ANNO III N. 10 RIVISTA MENSILE OTTOBRE 1919

TOVRING CLVB ITALIANO

LE VIE D'ITALIA

TVRISMO NAZIONALE, MOVIMENTO DEI FORESTIERI, PRODOTTO ITALIANO

Copertoni Impermeabili
Tende da Campo
IMPERMEABILI
PER UOMO E SIGNORA

ETTORE MORETTI

ETTORE MORETTI
MILANO

MILANO

FORO BONAPARTE, 12

TELEFONO N. 62-11

Anno III. SOMMARIO del Fascicolo di Ottobre 1919. Num. 10.

Redattore: Dott. Attilio Gerelli - Amministrazione: Touring Club Italiano - Corso Italia, 10 - Milano.

ANNO III - N. 10. TOURING CLUB ITALIANO OTTOBRE 1919.

L'abbonamento ai 12 numeri del 1919 è di L. **7,25** (per l'estero L. **10,30**) e riservato ai soli Soci del T. C. I.
Tutti gli abbonamenti scadono coll'anno solare. L'abbonamento fatto dopo il gennaio dà diritto ai numeri arretrati dell'annata.

BENZINA E TURISMO.

QUANDO cesserà il razionamento? Ecco la domanda che con rassegnazione si rivolgono ormai da tempo gli automobilisti: putroppo non è possibile fare ancora previsioni. La macchina burocratica funziona come può, e quindi assai male, ma non conosce le rinuncie, nemmeno quelle più ragionevoli.

Ora, il razionamento e la limitazione hanno un riflesso esiziale sul turismo automobilistico, di cui ancora da troppi si disconosce la grande importanza, come fonte di industrie, come creatore di traffici e di rapporti d'ogni genere che senza mezzi celeri di trasporto, nelle distanze troverebbero l'impossibilità di sviluppo. Scrive a questo proposito *Motori Aero Cicli e Sports* un articolo molto interessante, che con piacere riportiamo quasi integralmente:

« Il Governo anche nel commercio della benzina, e più ancora in questo che in altri, si ostina senza una sola buona ragione a mantenere le restrizioni, le vessazioni, le assurde coercizioni di guerra.

La limitazione resta con un danno gravissimo dell'industria e del commercio automobilistico, di tutto il movimento automobilistico nazionale, e senza alcun utile nè per il Paese nè per il Fisco.

Ciò che il Governo ora arbitrariamente guadagna con il larvato monopolio della benzina, vietando il libero commercio, frapponendosi senza scopo tra venditore e consumatore e cagionando un artificioso rincaro di prezzo a tutto danno del consumatore stesso, ciò che ora il Governo ricava esercitando un malefizio, procurando un danneggiamento, lo potrebbe guadagnare moltiplicato tre o quattro volte facendo un bene all'industria, al paese e agli automobilisti col concedere la piena libertà del commerçio della benzina. Con qual titolo si giustifica la limitazione e il razionamento?

Non per necessità militari perchè la guerra è finita e vinta, e tutta la benzina che si trova o che ancora affluisce nei depositi governativi va miseramente sprecata.

Non per ragioni di utilità generale. La benzina non è come il grano o lo zucchero un genere di prima necessità, indispensabile, che occorra dosarlo e calmierarlo perchè ne abbiano un po' tutti a prezzi abbordabili.

Anche ammesso che qualcuno ne abbia a restar privo o debba pagarla più cara, non vi è in ciò nulla che abbia a preoccupare lo Stato.

Ma questa è un'ammissione assurda perchè in regime di libertà e di concorrenza tutti troverebbero benzina, e i prezzi ribasserebbero notevolmente. Poichè nel caso della benzina è precisamente l'arbitrario e inutile intervento dello Stato quello che ne tiene alto, esagerato, esorbitante il prezzo che in Francia ad esempio è minore della metà che in Italia.

Non per ragioni di economia privata o pubblica. Se la benzina si vendesse liberamente non ne verrebbe consumata una quantità molto superiore a quella che se ne consuma oggi. Se ne consumerebbe egualmente, costerebbe assai meno, e la si avrebbe senza noie.

Poichè l'attuale razionamento, mentre non serve affatto all'economia della benzina, serve soltanto a incoraggiare e favorire le frodi e il commercio clandestino. Chi ha bisogno di benzina se la procura in ogni modo e la trova sempre, ma poichè la vendita libera ne è vietata, invece di pagarla 25 lire circa alla latta come la vendono le Società importatrici e i loro agenti, la deve pagare 40, 50 e anche 80 lire alla latta. È un furto. Siamo d'accordo. E il razionamento governativo oggi ha un solo effetto: quello appunto di favorire siffatti furti.

Non infine per le questioni del tonnellaggio, dei trasporti e dei cambi. Anzitutto perchè la benzina viaggia con piroscafi e vagoni speciali che valgono solo per essa, in secondo luogo perchè i grandi produttori e importatori come la *Standard Oil* e l'*Italo-Americana,* che ne è l'emanazione diretta, hanno piroscafi e vagoni propri, e infine perchè, come abbiamo detto sopra, per il fatto del libero commercio il consumo della benzina non subirebbe affatto uno straordinario accrescimento ma soltanto diverrebbe più agevole.

Il cambio non ne sarebbe punto influenzato.

Non vi è una sola buona ragione che giustifichi, che consigli di perseverare nel razionamento obbligatorio della benzina; ve ne sono invece infinite che consigliano il libero commercio della benzina.

Col libero commercio si taglierebbe corto con le frodi, coi furti, col traffico clandestino. Si accorderebbe una giusta e dovuta possibilità di riprendere il loro lavoro e i loro affari a tanti *garages,* a tanti depositari e piccoli rivenditori, che pur pagano le tasse e hanno diritto di esercitare il loro commercio. La benzina ribasserebbe di prezzo e sarebbe di migliore qualità. E soprattutto si consentirebbe un nuovo impulso all'automobilismo e al turismo. Poichè sebbene non manchino oggi le automobili viaggianti, tuttavia il turismo automobilistico è impossibile finchè non sia dato di trovar benzina liberamente dappertutto. Se, fino a tanto che si viaggia tra Torino e Milano e Genova, la cosa è ancora possibile; se compiendo brevi gite, per cui sia sufficiente la provvista di carburante contenuta nella vasca, ci si può avventurare, non si può però parlare di vero turismo. Non è possibile partirsene per un lungo viaggio con l'idea ad esempio di andare da Milano lungo la costa adriatica fino in Abruzzo, o di percorrere e visitare stando in viaggio qualche settimana le valli alpine.

Non si può evidentemente portar con sè sulla vettura tanta benzina di scorta quanto può bastare per tutto il viaggio.

I viaggi lunghi si compiono con vetture un po' forti: bisogna calcolare su un consumo di 20 e più litri ogni cento chilometri; per essere sicuri di poter escursionare a piacimento e di aver ancor benzina sufficiente per il ritorno bisognerebbe, oltre al pieno della vasca, portarsi dietro 8 o 10 latte di benzina. Il che è impraticabile. Oppur sottomettersi a girovagare qua e là per rinvenire qualche latta occultata e pagarla a prezzi fantastici. Il che non è giusto.

Per poter viaggiare in automobile (ed oggi, con l'attuale rarefazione del servizio ferroviario, sarebbe la più desiderata ed utile possibilità) non vi è che una condizione: la libertà piena del commercio della benzina.

Il Governo nel concederla vi troverebbe il suo tornaconto sia con gli introiti in più che gli verrebbero dal maggior numero di automobili in circolazione, sia con un diritto fisso che esso potrebbe imporre su ogni litro di benzina venduta ».

La Rivista conclude invitando l'Automobile Club d'Italia a chiedere al Governo questa libertà di commercio per la benzina. Ora possiamo informare che già da tempo l'A. C. I. e il T. C. I. si sono associati, — come da molti anni usano fare allorchè

si tratta di superare i più grandi ostacoli — per una azione comune. Già da parecchi mesi fecero presente al Governo l'opportunità di abolire tutti i vincoli; recentemente presentarono una nuova memoria appoggiandola in alto luogo: confidiamo che essa possa raggiungere i risultati desiderati.

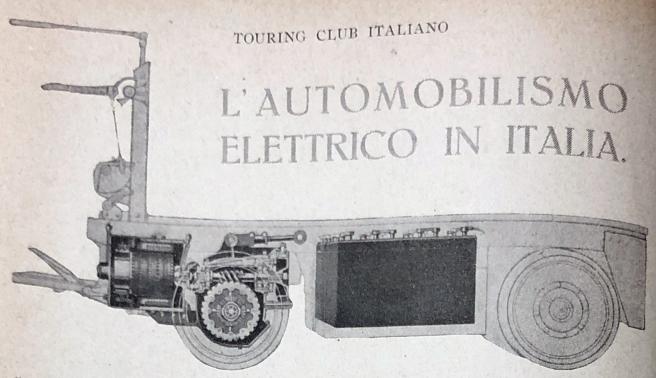
Alle considerazioni svolte più sopra, altre ne vennero aggiunte di non dubbio valore.

Il turismo automobilistico ha possibilità di sviluppi enormi nel nostro Paese, purchè non venga soffocato. I benefici economici che ci può portare sono incalcolabili. Ciò è sentito fortunatamente in modo ben preciso anche dal nostro Presidente del Consiglio: S. E. Nitti ebbe più volte occasione di interessare il T. a pubblicare una Guida per gli stranieri e di incoraggiarlo col suo prezioso appoggio: l'opera si avvia a compimento, ma evidentemente le Guide a poco giovano se la circolazione è inceppata. Gli automobilisti stranieri ci chiedono in numero assai grande come si può circolare nel nostro Paese, come si può rifornirsi di carburante. Evidentemente è ben difficile il rispondere: la Commissione Benzina ha preso provvedimenti a questo proposito per la prima volta pel periodo dal 15 luglio al 31 agosto. Le disposizioni pel futuro non si conoscono ancora: esse verranno emanate con ogni probabilità mese per mese, con grande ritardo, per cui renderanno nulli anche quei pochi vantaggi che potrebbero offrire. I rifornimenti sono da farsi ove esistono depositi della Soc. Italo-Americana pel petrolio, della Soc. Nafta, della Soc. Petroli d'Italia. Ciò a ben poco giova: l'automobilismo per vivere e progredire ha bisogno delle sue libere organizzazioni, che il più spesso prevengono i bisogni, piuttosto che seguirli a distanze enormi, come fatalmente avviene per tutto ciò che emana da una grande Amministrazione, come quella di Stato. Per questo, prima della guerra il Touring aveva esteso una rete di circa 2000 affiliati depositari di benzina accanto a un migliaio di meccanici e a circa 700 *garages*. Soltanto in questo modo l'automobilismo può penetrare in ogni angolo del nostro Paese, apportatore di vantaggi economici e morali. Ed è da ritenere che corrisponda ad equità e giustizia — come giustamente ha osservato *Motori Aero Cicli e Sports* — la ripresa dei traffici di tanti rivenditori di benzina, esercenti di *garages*, meccanici: essi sono altrettanti ottimi contribuenti italiani che ridaranno al Fisco, generosamente moltiplicato, il provento attuale della vendita della benzina.

È bene anche insistere su ciò; che l'automobile non è un lusso; la vettura di lusso è infima minoranza di fronte a quella d'affari e all'autocarro. Lo dimostrano i paesi che hanno una macchina ogni 50, fino 30 persone. Sotto questo aspetto, essa stabilisce nuovi rapporti e nuovi contatti, altrimenti assai difficili: e lo dimostra in modo evidente un esempio pratico di cui tutti siamo testimoni. Moltissime persone ci hanno chiesto e ci chiedono continuamente come poter circolare in Trentino e in Alto Adige, come poter rifornirsi di benzina. Fortunatamente l'Autorità Militare, con alto senso di opportunità, è stata larga di permessi di circolazione fino alla linea d'armistizio: ma il problema del rifornimento di benzina è rimasto insolubile. Se il commercio di questo carburante fosse stato libero, la difficoltà non sarebbe esistita: oggi si conterebbero numerosissimi depositari. Ora la conoscenza del Trentino e dell'Alto Adige non si può fare in ferrovia che in minima parte, per il resto i mezzi di trazione meccanica sono indispensabili. Il T. C. I. che ha inteso di dare una conoscenza d'insieme delle nuove province ai suoi mille escursionisti, ha dovuto necessariamente servirsi degli autocarri. L'iniziativa dell'Automobile Club di Milano di condurre nella Venezia Tridentina un gruppo di auto private ha pure richiesto sforzi di organizzazione notevoli, e ha potuto compiersi solo grazie ai rifornimenti concessi dall'Autorità Militare.

La penetrazione automobilistica di tanti privati è dunque quest'anno completamente mancata, causa la vendita di Stato della benzina. Così si sono perduti i benefici preziosi che sarebbero sorti dai rapporti con quelle popolazioni, specialmente quelle tedesche dell'Alto Adige, per le quali l'economia locale è imperniata quasi esclusivamente nel turismo.

Il Touring Club Italiano e l'Automobile Club d'Italia, sollecitando con tutte le loro forze la libera vendita della benzina, hanno perfetta coscienza di fare cosa rispondente agli interessi del Paese.

L'AUTOMOBILISMO ELETTRICO IN ITALIA.

"ELECTRIC UTILITY TRUCKS,, — CARRO TRATTORE A 2 O 4 RUOTE MOTRICI, CON ASSE DI TRASMISSIONE SNODATO, CON LO STERZO SU 2 O 4 RUOTE AD AZIONE COMBINATA.

Intendiamo anzitutto parlare del veicolo elettrico automobile in genere, sia esso autocarro o vettura. Non possiamo scindere subito la trattazione in parti che riguardino l'una o l'altra specie di autoelettrico; siamo invece obbligati ad esporre certe premesse d'indole generale, le quali permetteranno di fissare poi ordinatamente i due aspetti dell'automobilismo elettrico in Italia. Da noi la breve storia di questo mezzo di trasporto accomuna le sorti dell'autocarro e della vettura; e gli impianti di costruzione del genere non tendono ancora spiccatamente ad un tipo di veicolo piuttosto che all'altro.

Siamo ancora agli inizi: ma si vuole l'affermazione del veicolo autoelettrico, perchè si intuisce, anzi s'intravvede, la convenienza di affermarsi anche in questo campo di lavoro che all'estero si è prestato a sviluppi meravigliosi.

La questione è complessa quanto ogni altra che si ricolleghi al problema della produzione e dello sfruttamento razionale dell'energia elettrica in Italia. Da noi occorre, ripetiamolo, che molte cose nel campo elettrotecnico industriale procedano parallelamente per spuntare nel successo vantato, per esempio, dall'America, in tutte le applicazioni dell'elettricità.

Diamo pertanto qualche cenno retrospettivo ed attuale dell'autoelettrico in Italia, cercando di trarne qualche conclusione pratica.

Dobbiamo alla competenza dell'Ing. Jannelli, della Società Generale Italiana Accumulatori Elettrici, molti dati sulla storia e sulla efficienza di questa industria, che da noi avrà grande sviluppo se avremo fede nelle energie latenti del nostro lavoro e se sapremo penetrare i caratteri industriali fissati dalla natura al nostro Paese.

La prima applicazione che si è fatta in Italia degli accumulatori elettrici alla trazione di automobili risale al 1888, quando il capitano Cantono, all'esposizione di Torino, presentò il suo noto avantreno, chiamato poi in seguito avantreno tipo *Fram*.

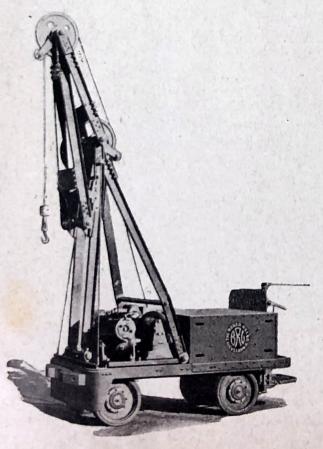
L'idea originale del Cantono era quella di sostituire al cavallo un organo meccanico capace di essere applicato sul dinanzi di qualsiasi vettura. In seguito, questa idea venne elaborata fino a venire al tipo classico dell'avantreno *Fram*, come si vede ora applicato, sia alle vetture per trasporto di persone, sia agli omnibus d'albergo, autocarri, ecc.

Diffondendosi l'uso degli avantreni, nel 1905 fu fondata la Società Anonima Ligure-Romana per la costruzione dell'autoelettrico tipo *Fram*, del quale si ebbero cospicue applicazioni; molti di questi veicoli sono ancora attualmente in servizio.

Nel 1907 parecchi omnibus d'albergo, che trovavansi in servizio presso singoli albergatori, furono riuniti in un unico *garage*, il quale cominciò la sua attività con una

diecina di vetture; in seguito il *garage* prese sviluppo, s'ingrandì, ed attualmente è esercitato da una ditta che gestiva prima della guerra un servizio di sessanta veicoli elettrici.

Una diecina di anni dopo che il capitano Cantono aveva introdotto il suo avantreno, e cioè verso il 1900, l'ing. Turrinelli di Milano intraprese la costruzione di autoelettrici, dedicandosi specialmente agli omnibus d'albergo, ai quali diede effettivamente un notevole sviluppo. Di tali omnibus una buona parte gira ancora per le strade di Milano; fu tentato anche il servizio pubblico di vetture di piazza con una diecina di veicoli, e, se l'esperimento fu abbandonato, non lo fu per cause intrinseche alla qualità dei veicoli, ma per altre che a suo tempo determineremo.

In seguito, la ditta si unì con le Officine di Sesto S. Giovanni Valsecchi Abramo & C. e fu intrapresa su vasta scala la costruzione di veicoli industriali per trasporto di merci, come anche di veicoli per usi speciali: trasporti funebri, carri-botte per innaffiamento stradale, imbarcazioni elettriche, ecc. In seguito la Società si scisse un'altra volta per formare la Società An. Turrinelli, rilevata nel 1914 dalla Ditta Rognini & Balbo, la quale continua la costruzione dei veicoli elettrici.

CARRO-GRU ELETTRICO CON STERZO SU 2 O 4 RUOTE.

Un'altra fabbrica che produsse un rilevante numero di veicoli elettrici fu la Società Torinese Automobili Elettrici, la quale nel 1905 costruì, sui disegni del francese Krieger, la vettura elettrica che porta questo nome. La vettura piacque molto, specialmente per l'eleganza della carrozzeria, la silenziosità della marcia ecc., tanto che la ditta ne ebbe subito una forte ordinazione. In seguito, come era prevedibile, la Società Torinese Automobili estese la costruzione ai veicoli pesanti per trasporto di merci, ai veicoli speciali per servizi pubblici, come botti d'innaffiamento, ecc.

Le applicazioni più cospicue delle vetture della Società Torinese furono fatte per il Municipio di Torino, ove trovansi tuttora 17 veicoli ad accumulatori, per la Società Consumatori Gas di Torino con 9 carri in servizio, più numerose vetture sparse dappertutto e specialmente in Piemonte.

Attualmente un'altra importante ditta di Milano, le Officine Meccaniche Stigler, universalmente conosciute come fabbricanti di ascensori elettrici, ha intrapreso la costruzione di automobili elettriche; e si ha notizia di altre iniziative poderose.

Questo il passato dell'industria automobilistica in Italia.

Attualmente abbiamo in servizio in tutta Italia circa 325 veicoli elettrici, così suddivisi:

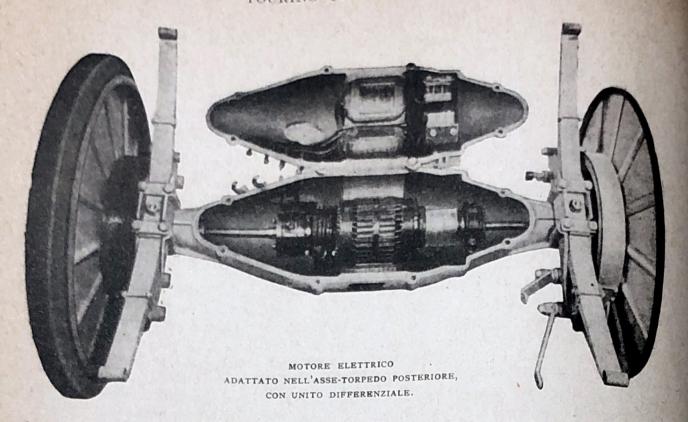
Vetture di lusso	66
Omnibus d'albergo e per Istituti di educazione	30
Autocarri	188
Carri botte d'innaffiamento	27
Carri funebri	10
Imbarcazioni elettriche	4

costruiti dalle tre fabbriche suddette, meno qualcuno importato qualche anno fa dall'estero.

I veicoli, per regioni, sono divisi nella seguente maniera:

Piemonte e Liguria	98
Lombardia	133
Emilia	32
Veneto	32
Altre regioni d'Italia	30

Come si vede, il numero delle vetture elettriche attualmente in servizio in Italia è

MOTORE ELETTRICO
ADATTATO NELL'ASSE-TORPEDO POSTERIORE,
CON UNITO DIFFERENZIALE.

piuttosto esiguo e assolutamente inadeguato ai vantaggi reali, sia dal punto di vista tecnico come da quello finanziario, che può presentare un veicolo elettrico.

Ad avvalorare questa supposizione basta guardare un momento quello che si fa all'estero. Da alcuni dati raccolti, prima che scoppiasse la guerra europea, la distribuzione delle vetture elettriche in Europa era la seguente:

Germania	1691
Francia	318
Inghilterra	288
Austria-Ungheria	265
Italia	238
Olanda	115
Danimarca	28
Svizzera	10
Russia	8
Svezia	6
Altri paesi	5
Totale	2972

Come si vede, il nostro paese, che pur trovasi rispetto agli altri in condizioni di superiorità, poichè ha l'energia elettrica molto a buon prezzo, non è tra i primi.

Il contrasto è ancor più evidente se si confronta quello che si è fatto finora negli Stati Uniti d'America, ove l'automobilismo elettrico ha conseguito veramente uno sviluppo prodigioso.

Dai dati che avevamo prima della guerra risulterebbe che nel 1914 trovavansi in servizio negli Stati Uniti d'America circa 52 mila autoelettrici, così suddivisi: 18.000 autocarri e vetture speciali, e 34.000 vetture di lusso. Sappiamo che, durante la guerra, si è dato molto impulso a questo genere di costruzione per cercare di risolvere la questione dei trasporti, la quale, anche in America, è passata attraverso crisi e difficoltà.

***

Quali sono le cause del mancato sviluppo in Italia dell'elettromobilismo? Varie e complesse; indipendenti in massima dalla bontà del sistema; cause che possono essere probabilmente rimosse in maniera da aprire all'elettromobilismo la via dell'avvenire; e per questo ci riferiamo anche a quanto l'Ing. Bisazza, direttore dell'Agenzia Elettrica Municipale di Torino, ci ha suggerito, nel numero scorso di questa Rivista, in merito alla produzione ed alla utilizzazione di energia notturna e delle ore di riposo.

Sarebbe certamente più interessante vedere perchè negli altri paesi si è avuto uno sviluppo di molto superiore al nostro, per esempio in America.

In America i più strenui propugnatori dell'elettromobilismo sono stati finora i produttori di energia elettrica, i quali hanno capito subito che la vettura elettrica con i

CARRO ELETTRICO A PIATTAFORMA ELEVABILE COMANDATA DAL MOTORE, PER CARICO DI BAGAGLIO NELLE STAZIONI FERROVIARIE, CHE PUÒ SERVIRE DA CARRO-TRATTORE.

suoi accumulatori rappresenta per essa il cliente ideale, inquantocchè il consumo non è indifferente e l'energia viene erogata in modo uniforme e nelle ore di notte, quando il carico della centrale è scarso e il rendimento molto basso.

In America è stato da tempo iniziata una propaganda attiva, con alla testa appunto i produttori di energia e con la cooperazione di tutti gli interessati: fabbricanti di vetture, di batterie, gomme, accessori, ecc.; ma indubbiamente quello che è valso a dare a questa propaganda un indirizzo pratico è stato anzitutto l'esempio. Infatti attualmente in America le Società produttrici di energia a cominciare dalle: *T' New-York Edison Co.* di New York; *F son Electric Illuminating Co.* di Boston; *Commonwealth Edison Co.* di Chicago; *Murphy Power Co.* di Detroit, ecc. impiegano per i propri bisogni circa 1000 veicoli elettrici, cioè tre volte di quanto ve ne sono in servizio in Italia per tutte le applicazioni.

Un'altra causa che ha contribuito al successo in America è stata l'organizzazione dei *garages,* ove vengono raccolte e curate tutte queste vetture, specialmente quelle di lusso. Ivi si fa la carica degli accumulatori, la pulizia delle vetture, le riparazioni, ecc. e tutto mediante il pagamento di un *forfait* annuo o chilometrico assai limitato.

Basta una telefonata per avere in dieci minuti la vettura alla porta di casa; e quando il proprietario ha finito di servirsene basta una telefonata perchè la vettura venga ritirata, sempre a cura del *garage*.

AUTOFURGONE ELETTRICO CON RAGGIO DI 70 CHILOMETRI PER OGNI RICARICA D'ACCUMULATORI.

In quei casi speciali in cui, per la distanza o per altre circostanze, non è possibile affidare la vettura a un *garage*, si sono impiegati dei raddrizzatori di corrente (di cui parleremo in seguito) di funzionamento così sicuro che, iniziata la carica, possono essere lasciati quasi senza sorveglianza, non essendovi parti rotanti in movimento.

Parliamo ora un po' dell'Italia. La configurazione piana di numerose nostre città industriali, la vicinanza degli stabilimenti all'abitato e alle stazioni ferroviarie, il costo limitato dell'energia elettrica sono tutti elementi favorevoli all'impiego dei veicoli elettrici: ma, perchè il sistema di trazione possa diffondersi, occorre fare un'attiva propaganda ed essenzialmente fare conoscere al pubblico, e non solo al gran pubblico, ma anche alla maggior parte dei tecnici i vantaggi del sistema: anzitutto, ed in ispecie per i veicoli industriali, una grande economia nelle spese di esercizio.

È inutile dire che non si tratta di contrapporre l'autoelettrico a quello a benzina. Quest'ultimo ha applicazioni meravigliose, nelle quali apparisce insostituibile, allo stato attuale dell'automobilismo. L'autoelettricò può invece, almeno per ora, contentarsi di vincere il confronto in un numero ragguardevole di traffici che abbiano caratteri ben determinati, quali sono quelli dei centri urbani e delle loro vicinanze.

Si ritiene da competenti, secondo calcoli fatti già prima della guerra e secondo le ultime risultanze di una serie di esperienze conseguite in America durante la guerra, che il veicolo elettrico è *per lo meno* del

CARRO-TRATTORE ELETTRICO PER RIMORCHIO DI CARICHI PESANTI, CON GRANDE BATTERIA D'ACCUMULATORI E MOTORE POTENTE CONNESSO ALLE 4 RUOTE.

25 per cento più economico di quello a benzina.

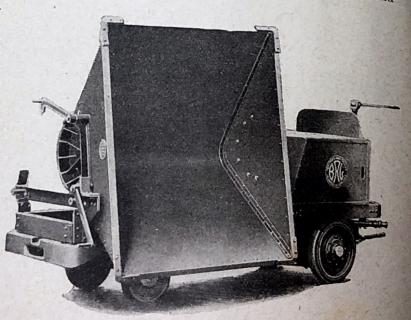
Notisi che un autocarro elettrico, per la sua grande semplicità, richiede una manutenzione facile, limitandosi il tutto al motore elettrico ed a qualche semplice organo di trasmissione; quasi tutti gli stabilimenti industriali hanno il loro elettricista il quale è in grado di fare, se non tutte, almeno le correnti riparazioni. Invece nel caso di un carro a benzina la cosa è molto diversa, perchè le riparazioni, anche più lievi, devono essere fatte nei *garages* senza il controllo del proprietario e, molte volte, il costo della riparazione assurge a cifre elevatissime. Altro inconveniente: non è ignoto a buona parte dei nostri industriali come sia difficile poter fare il controllo della benzina impiegata.

Per limitare poi anche entro confini ristretti e ben definiti la spesa per la batteria di accumulatori, le società costruttrici di accumulatori elettrici, da un certo tempo a questa parte, ne assumono la manutenzione mediante un compenso annuo da stabilirsi naturalmente a seconda dell'importanza del servizio. Agli Stati Uniti d'America il servizio di carica degli accumulatori è così ben organizzato che, all'infuori della sostituzione delle batterie scariche fatta a domicilio nelle ore mattutine con appositi furgoni, basta una telefonata per avere una batteria carica di ricambio in qualsiasi ora del giorno.

Sempre nel campo dei veicoli industriali, un altro vantaggio che presentano i veicoli elettrici è quello di una relativa sicurezza contro gli incendi, inquantochè vengono eliminate tutte quelle cause che possono far sorgere un incendio a bordo delle vetture a benzina.

Un fecondo campo di applicazione è dato dai veicoli per usi speciali, come ad esempio: carri-botte per innaffiamento stradale, carri-serbatoi per trasporti di liquidi, lavatrici stradali, spazzatrici, veicoli per il trasporto delle immondizie, veicoli per la vuotatura dei pozzi neri, veicoli per servizio di pompieri, carri scala per ispezioni, riparazioni di linee aeree, ecc. Bellissima applicazione è quella dell'auto-ambulanza elettrica.

Ma l'enumerazione e l'esposizione particolareggiata delle svariatissime applicazioni nel campo di trasporti pesanti, anche interni delle fabbriche, non può essere fatta in questo articolo. Ci riferiamo pertanto alle illustrazioni riproducenti autoveicoli elettrici americani di doti molto caratteristiche, promettendo di ritornare prossimamente sull'argomento.

È noto come per la guida di una macchina a scoppio occorra impiegare un meccanico che abbia sufficienti cognizioni della

CARRO ELETTRICO MUNITO DI CONCA RIVERSIBILE.

macchina, che sia molto esperto e che quindi, certamente, costi parecchio; mentre, per la guida di un veicolo elettrico, qualunque manovale con un po' di istruzione è sufficiente al lavoro.

Ho visto che in uno stabilimento alla guida di numerosi carri erano impiegati esclusivamente dei manovali, i quali poi d'estate, quando il lavoro di trasporto veniva a diminuire (si trattava di carbone per riscaldamento) erano adoperati come muratori, selciatori, facchini, ecc. Oggi che il costo della mano d'opera ha raggiunto delle proporzioni veramente fantastiche, non è indifferente poter risparmiare per lo meno un migliaio di lire all'anno per carro.

Nel campo delle vetture per trasporto di persone molto si è fatto e più si dovrebbe fare ancora per gli omnibus d'albergo. Se c'è un servizio che si presti per l'applicazione delle elettromobili è proprio questo, perchè le continue corse, le soste alle stazioni che immobilizzano per lungo tempo le vetture, i percorsi brevi e limitati sono tutte condizioni favorevoli per l'impiego del veicolo elettrico.

Analogamente si dovrebbe fare nelle piccole città, ove ancora non si è reso opportuno l'impianto di una rete tramviaria urbana: allacciare cioè l'abitato con le stazioni ferroviarie, o stabilire addirittura dei percorsi nell'interno delle città con omnibus ad accumulatori di notevole portata. Ma dove l'automobile elettrico potrebbe e dovrebbe avere un larghissimo impiego si è nelle vetture passeggeri urbane: e di ciò tratteremo ampiamente in un prossimo articolo inteso a dimostrare quale potrà essere il posto della vettura elettrica accanto alla vettura ad essenza.

LUIGI PIRONTI.

Le illustrazioni, riproducenti autocarri di produzione americana, ci sono state favorite dalla « Società Trasporti automobili - Milano ».

L'AUTOMOBILE DEL 1920

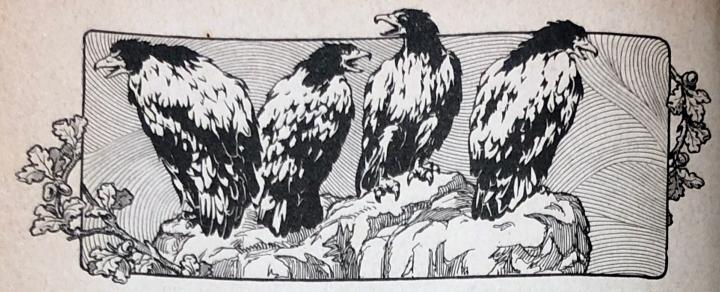
Dopo una rapida evoluzione dei suoi organi, del suo peso e della sua linea generale la bicicletta è giunta ad un tipo stabile; ed ora non si operano su tale tipo che modificazioni quasi impercettibili per i non specialisti. Tale risultato è stato ottenuto in un decennio.

A sua volta, e già da qualche tempo, l'automobile si avvicina alla medesima stabilità nel disegno e, di stagione in stagione, le modificazioni divengono sempre meno importanti.

L'evoluzione dell'automobile, leggiamo in un articolo dedicato da *Sports et Tourisme* alle vetture del 1920, avrà avuto di notevole questo: che, benchè si tratti di un insieme meccanico infinitamente più complicato di quello costituito dalla bicicletta, avrà richiesto per compiersi un tempo appena doppio di quello impiegato dall'industria velocipedistica.

Ciò non significa che noi non vedremo più dispositivi nuovi; ma la storia della meccanica, toccata una certa curva, conosce soltanto evoluzioni e non rivoluzioni; e pensa l'autore che per l'automobile tale svolta è già stata superata.

Rimandando per l'esame delle diverse parti della vettura all'articolo, ci limiteremo qui ad indicarne le conclusioni. Dicono queste che le caratteristiche generali della vettura tipo 1919 non consistono in reali innovazioni ma, piuttosto, in un insieme di piccole modificazioni attinenti ai dettagli del meccanismo e tali, tuttavia, da far percepire all'acquirente la differenza fra il modello antebellico e quello postbellico.

Ciò che non si rivelerà al compratore nella vettura attuale ed in quella di domani saranno invece i nuovi metodi di organizzazione del lavoro e quindi di fabbricazione dovuti, soprattutto, all'esempio americano. Nuovi metodi che condurranno — è da sperare — ad un abbassamento dei prezzi, così che, tenuto conto del rincaro della vita, si può ritenere che una vettura sarà pagata, nel 1920 e nel 1921, relativamente meno cara di quanto veniva pagata nel 1914.

LE RICCHEZZE TURISTICHE

IL PROBLEMA TURISTICO DELLA MONTAGNA

▫ ▫ ▫

La vasta, multiforme materia turistica non è mai stata, in Italia, trattata in modo completo ed organico; come, del resto, neppure il turismo non è mai stato considerato da noi in tutta la sua complessa unità. Uno studioso acuto e diligente — il cav. Luigi Petronio Zavattaro — s'è accinto all'opera utile e laboriosa di raccogliere in un grande trattato tutta l'attraente materia. Il suo sarà come un compendio enciclopedico del turismo e di ciò che riguarda il turismo, diviso in due parti: turismo (o «foresteria», secondo il termine ch'egli si compiace di esumare) generale e turismo particolare. Questa seconda parte sarà la rivista sommaria di tutte le bellezze e le ricchezze turistiche mondiali, mentre la prima tratterà il fenomeno turistico ne' suoi aspetti e nelle sue leggi generali: economia turistica, categorie delle ricchezze turistiche (montagna, mare, laghi, ecc.), l'industriale e le maestranze turistiche, il turista, organizzazione, stabilimenti, scuole, pubblicità estetica, leggi del movimento turistico, mezzi di trasporto, guide, finanza, statistica e diritto.

L'autore, che fu lungamente all'estero e specialmente in Isvizzera, ebbe campo di studiare la materia ne' suoi mille aspetti e di approfondire con appassionata tenacia le proprie cognizioni. La sua competenza dà un notevole valore all'opera. E crediamo di far cosa utile e grata ai nostri lettori riportando un capitolo di questa: quello che riguarda la Montagna.

Quanto può attrarre e trattenere un paese il forestiero costituisce una ricchezza turistica, che si deve valorizzare rendendola facilmente accessibile e maggiormente attraente con sempre nuovi abbellimenti.

Converrà però tenere presente alcuni principii generali nella valutazione della ricchezza turistica, che sono spesso dimenticati anche dai competenti; dimenticanza che cagionò non poche ed assai gravi disillusioni finanziarie ed in alcuni luoghi impresse all'industria un errato indirizzo; è necessario cioè tener conto, anzitutto:

I - *Della ricchezza turistica in atto*, poichè in regioni molto favorite per natura o per arte alcune ricchezze, che in paesi meno dotati potrebbero avere importanza turistica, la perdono in tutto od in parte. Una collina, anche modestissima, in paese di pianura può acquistare un'importanza turistica di prim'ordine, mentre un gruppo di colline, anche assai belle, in un paese ricchissimo di bellezze naturali come l'Italia, può avere ben poca importanza turistica ed anche nessuna. Una modesta rovina romana ha ben altro valore in Inghilterra od in Germania, che nel Lazio ove esse abbondano.

II - *Dell'ubicazione*. Una ricchezza turistica fuori centro perde molto del suo valore; così pure se la località è soggetta a perturbazioni fisiche, come terremoti, ciclo-

ni, inondazioni o la contrada è poco sana, oppure, essendo sana, non gode di buona riputazione sanitaria.

III - *Del conforto generale*. Una ricchezza turistica anche importante situata in una regione priva di conforto, specialmente se tale mancanza si verifica per vasta zona, perde molto del suo valore, nè un impianto solo, per quanto grandioso, può rimediarvi efficacemente, poichè più sovente l'oasi diventa deserto che il deserto oasi. L'Italia ne sa qualche cosa.

IV - *Del gusto e della moda turistica*. La ricchezza turistica va considerata anche in rapporto ai gusti turistici nazionali e internazionali, i quali possono far più o meno apprezzare alcune località turistiche. In un paese che ha poca inclinazione per gli sports invernali, una località adatta per tali sports non può essere presa in considerazione nella medesima misura che in un paese ove tali sports sono molto apprezzati.

Se in letteratura od in arte prevale il romanticismo, le città gotiche, i castelli saranno più visitati che in periodi di gusto classico. È noto che i libri di Ruskin hanno rivoluzionato il gusto inglese e modificato in certa misura la corrente turistica. La moda, specialmente per le stazioni climatiche e di cura, può avere effetti anche sensibilissimi.

V - *Del capitale disponibile*. In un paese ove il capitale abbondi e sia facile avviarlo in impieghi turistici, anche le ricchezze modeste possono esser messe in valore, ma dove si verificano le condizioni opposte è necessario che il capitale non sia sviato e venga utilizzato solo per obiettivi più notevoli, che potranno creare un potente movimento turistico, creatore a sua volta di capitale che potrà essere impiegato per la valorizzazione di ricchezze turistiche minori.

VI - *Del prezzo di costo ossia della quota turistica*. Per quanto il turismo si svolga per lo più in regime di naturale monopolio, poichè molte ricchezze turistiche sono uniche ed obbiettivamente sia impossibile stabilire confronti per esempio fra Roma e Parigi, Firenze e Monaco, Venezia e Copenaghen la pretesa Venezia del Nord, il turista ben sovente le confronta soggettivamente e le mette in blocco, considerandole come attrattive a scopo di svago e tiene conto, più di quanto comunemente si crede, del costo della gita, che calcola in base della quota giornaliera, che potrebbe considerarsi l'unità di misura turistica e denominarsi *quota turistica*.

Così in pratica accade, che — pur essendo impossibile stabilire alcun confronto turistico fra l'Italia e la Svizzera, anche dove sembrano avere qualche ricchezza comune come montagne e laghi, avendo esse caratteri assai diversi, — il turista si pone la questione se più gli convenga andare in Svizzera od in Italia e si può essere sicuri che sceglierà la Svizzera se si convincerà che il suo soggiorno colà, a parità di benessere, gli verrà a costar meno che in Italia; e rinuncerà così facilmente alle svariate bellezze di questa.

Di tale diffusissima mentalità turistica si dovrà tener conto nella valorizzazione della ricchezza, impostando lo sfruttamento in modo da poter offrire *la miglior ospitalità al maggior buon mercato*. Se la quota turistica risulterà superiore a quella degli altri paesi turistici e cioè più elevata di quella comune sul mercato turistico — poichè infatti esiste un mercato turistico internazionale, che tende ad equilibrarsi — l'impresa non avrà certamente un notevole od almeno duraturo successo.

Questi principii, che fanno legge, debbono a nostro modo di vedere essere considerati come principii base.

***

Nei tempi passati la montagna rimase generalmente avvolta nel mistero sia per la difficoltà d'accesso, che per la barbarie degli abitanti, così che spesso fu guardata con vago terrore, accresciuto da cupe leggende e non fu percorsa da uomini civili se non per assoluta necessità: gli ammiratori della montagna costituiscono in quei tempi una vera eccezione. Quando, sul principio del secolo XIX, cominciò ad essere attraversata dalle grandi strade internazionali e finalmente, nella seconda metà del secolo, dalle ferrovie che ne penetrarono le viscere, cominciò pure ad avere buon numero di visitatori ed ammiratori, che vanno ognor crescendo e la percorrono in ogni angolo per ammirarvi le molte bellezze naturali, che essa presenta: ghiacciai, cascate, grotte, gole, anfiteatri di roccia, frane dai massi ciclopici, superbi ed immensi panorami;

ma forse ancor più per godersi in estate la frescura, respirare l'aria pura e balsamica e farvi piacevoli escursioni, che essa offre in gran numero, per tutti i gusti e le forze; dalla comoda passeggiata pianeggiante nei dintorni dell'albergo sino all'escursione di prim'ordine riservata ai consumati alpinisti ed agli audaci, che non temono di rischiar la vita per procurarsi le forti emozioni delle grandi scalate.

La montagna, a cui la scienza ha attribuito, e pare non a torto, virtù terapeutiche, attira anche in gran numero ammalati, o che si ritengon tali, per curarvi i loro mali reali ed immaginarii e farvi la cura di aria, di sole, di latte. Da pochi anni, per merito specialmente della Svizzera, la montagna ha, anche in inverno, i suoi frequentatori, che vanno a godervi le bellezze invernali, per nulla inferiori a quelle estive, e ad esercitarsi negli sports invernali tanto sani ed emozionanti.

La sua importanza turistica è così grande da formare una branca fondamentale del turismo, per lo studio della quale non manca certo il materiale per opera specialmente degli svizzeri, i quali vi hanno consacrato le loro migliori energie, ponendosi tutti i problemi e ricordandone la pratica soluzione, così che si può ragionare in materia su dati positivi, risparmiando all'industria costose e qualche volta disastrose esperienze.

Il primo lavoro da intraprendersi in montagna per la messa in valore di tante attrattive è quello di ripolitura e di abbellimento. La montagna è un po' come la montanina, la quale, per dar risalto alla sua naturale bellezza, ha bisogno dell'abito lindo e pittoresco. Naturalmente tale lavoro va fatto con tatto, senza far perdere agli aggruppamenti di case il loro pittoresco, evitando specialmente le mastodontiche costruzioni, che colle loro false eleganze tanto deturpano il paesaggio, che in montagna, ove quasi sempre manca l'opera d'arte, ha un'importanza specialissima. Un'opportuna coloritura, molti fiori, molti alberi potranno compiere veri miracoli estetici, senza bisogno di grandi spese.

Si deve badare sopra tutto all'igiene e non far troppo fidanza sulla bontà dell'aria e sulla innegabile efficacia disinfettante del sole, perchè il luridume, oltre ad essere repellente e perciò perniciosissimo, può riescire pericoloso alla salute, anche nei luoghi più salubri. Tornerà assai utile che l'aspetto della popolazione più umile sia sano, perchè offrirà la miglior prova della bontà del clima. I cretini delle valli d'Aosta non costituiscono certo una buona raccomandazione per quelle splendide vallate e se ne dovrà perciò curare il ritiro. In Svizzera mai se ne incontrano. Se la popolazione coadiuva, l'igiene non costa eccessivamente, ma anche se costa molto rende assai.

Le foreste costituiscono una delle più grandi bellezze della montagna e perciò vanno accuratamente tutelate secondo i dettami della scienza forestale, e assolutamente preservate dalla distruzione e, dove questa disgraziatamente è già incominciata, è necessario riparare al malfatto, ricostruendo nei siti opportuni le abetaie e le pinete, che hanno importanza speciale per le loro emanazioni resinose ritenute molto salubri. Quando esistono, non torna per nulla pregiudizievole alla loro bellezza se sono opportunamente sistemate a guisa di grandi parchi. Tale sistemazione riescirà graditissima alla gran maggioranza dei forestieri, come provò il successo della pineta di Crestalta nell'Engadina, perchè essa offrirà loro la bellezza naturale del bosco montano e le comodità del parco. La grande attrattiva della Foresta Nera è data, quasi esclusivamente, dalle sue meravigliose e ben curate foreste.

Dovrebbero pure crearsi in località turistiche importanti grandi parchi, specialmente attorno a curiosità naturali, in cui trovassero posto tutte le specie d'alto fusto di piante da montagna, anche esotiche come i maestosi cedri del Libano, che sul Libano più non si trovano. Riserve di caccia, di cui si ha un bel saggio in quelle reali di valle Locana e valle d'Aosta, si potrebbero creare in molte località e, messe a disposizione dei cacciatori, che si sottoponessero al pagamento di tasse abbastanza elevate per compensare le spese d'impianto e di manutenzione, costituirebbero certo una nuova e grande attrattiva.

I giardini alpini, di cui si ha già qualche saggio in Italia (Piccolo S. Bernardo) ed in Francia (Lautaret) costituirebbero un grazioso abbellimento di stazioni alpine elevate e potrebbero essere resi ancor più interessanti con alcuni campioni di fauna

montanina che, in mancanza di meglio, diverrebbero un buon passatempo. È noto quanti turisti attirino attorno alla loro fossa gli spelacchiati orsi di Berna.

Una grande attrattiva e bellezza della montagna è il lago e perciò, quando le esigenze degli impianti idro-elettrici importano la creazione di laghi artificiali, è bene che il turismo se ne interessi in modo che essi riescano anche utili ai suoi fini, poichè nulla impedisce che un laghetto-serbatoio possa molte volte formare un bellissimo ornamento di una vallata e la meta di interessanti escursioni.

Si dovrà pure curare che tutti i lavori per presa di forza, per strade ferrate, ecc., siano fatti in modo da non deturpare, ma accrescere la bellezza della montagna e darle nuova vita, diminuendo nel visitatore quel senso di solitudine, che, se diventa eccessivo, può riescire opprimente. La maggior cura però deve essere rivolta alle passeggiate, che costituiscono il più grande e miglior svago in montagna. Generalmente non si tratta per esse che di un problema stradale e cioè del miglioramento e della trasformazione delle attuali strade, troppo sovente incomodissime per il modo con cui sono selciate, faticosissime per la pendenza. Molte mulattiere potrebbero e dovrebbero essere trasformate in carrozzabili e molte altre migliorate o create di sana pianta, specialmente per rendere accessibili i punti panoramici più interessanti e le curiosità naturali. Quando la passeggiata è bella e non troppo faticosa, anche se la curiosità è assai modesta, verrà molto apprezzata. Naturalmente le passeggiate debbono essere ombreggiate, per quanto ciò importi una maggior spesa di manutenzione.

Il problema delle passeggiate è intimamente legato con quello stradale, che ha in montagna un'importanza grandissima, perchè il suo razionale sfruttamento industriale e turistico è indissolubilmente legato alla strada e la strada di montagna costa molto, a farla ed a mantenerla. Nei paesi di montagna progrediti non manca mai la strada di fondo valle, praticabile anche alle automobili e la carrozzabile per accedere ai centri più importanti posti sulle alture. Mancano invece, troppo spesso, le strade di comunicazione carrozzabili fra valle e valle per le testate, che hanno un'importanza turistica di prim'ordine, a cagione dei circuiti che rendono possibili. È ben vero che si oppongono alla loro creazione forti spese di costruzione e di manutenzione, la loro scarsissima utilità industriale, la limitata loro utilizzazione, che per molte si ridurrebbe ad alcuni mesi, ma tutte queste ragioni negative nulla provano contro il loro valore turistico e, se questo è industrialmente tale da consigliarne la creazione, non si dovrebbe esitare.

Una strada puramente turistica può essere assai più redditizia per il paese che una strada creata per portare a valle i modesti prodotti della montagna. Non si potrà mai sfruttare completamente la montagna turisticamente, se non si deciderà la creazione di tali strade puramente turistiche come ha fatto per l'appunto la Svizzera, maestra in materia, creando tutta una rete di strade ordinarie e ferroviarie a tal fine, e ottenendone i più lusinghieri successi. Colà la comunicazione per testata è la regola mentre da noi è disgraziatamente un'eccezione e manca perfino, per esempio, la comunicazione carrozzabile fra Gressoney ed Alagna che pure sarebbe di tanta bellezza ed importanza.

La strada turistica dovrà esser fatta con criteri turistici e perciò non esser troppo faticosa e dar modo di godere in tutta la sua interezza il panorama e facilitare la salita a tutti i belvederi più notevoli della contrada. La Svizzera, non ha esitato, a scopo turistico, a creare non solo una rete di strade carrozzabili, ma una rete di ferrovie di montagna, che percorrono tutti i Grigioni, le alte vallate del Reno e del Rodano, collegando così Tirano in Valtellina con Briga e Zermatt, per parlar solo della maggiore.

Altri paesi, che al riguardo sono molto distanti dalla Svizzera, e si trovano nell'impossibilità di creare rapidamente una rete ferroviaria, potrebbero supplirvi benissimo con una rete automobilistica, la quale tornerebbe forse maggiormente gradita ai turisti. Pei tratti di grande traffico si dovrebbero creare tuttavia ferrovie a trazione elettrica a scartamento ridotto.

Le funicolari sono un'altra costosa esigenza alla quale ha pur abbondantemente provveduto la Svizzera costruendo numerose funicolari di cui una, quella della Jungfrau,

oltrepassa i quattromila metri in altezza; e prima della guerra si pensava di scalare anche il Cervino! L'opposizione dei puristi, e forse più enormi difficoltà tecniche e finanziarie, fecero allora abbandonare il progetto, che può sembrare una profanazione della vergine montagna, ma porterebbe un fortissimo incremento al movimento locale di forestieri e forse a quello dell'intero Vallese; ben pochi saranno i turisti che non vorranno comodamente scalare il Cervino.

Generalmente le funicolari rappresentano un cattivo impiego di capitale, perchè sono di scarso reddito e perciò in se stesse sconsigliabili, ma molte volte sono il migliore o l'unico mezzo per porre in valore una località e farne un centro di attrazione, come fu il caso per Brunate; e gl'interessati all'industria debbono assumersene l'onere, addossandolo alle spese generali. In molti paesi; e l'Italia fra essi, le stesse ferrovie delle grandi reti sono passive, poichè non solo non dànno modo di ammortizzare come dovrebbero il capitale, ma neppur lo compensano con l'ordinario interesse, e tuttavia è innegabile che ad esse si deve la grande prosperità che si era raggiunta prima della guerra.

La migliore rete stradale non avrebbe gran valore turistico se non fosse integrata dall'albergo e per l'alta montagna dal rifugio-albergo, che ha un'importanza capitale ed è senza dubbio uno dei principali fattori del successo turistico.

L'albergo di montagna, in particolare, deve rispondere a speciali esigenze. Si devono però anzitutto aver presenti le condizioni altimetriche per le quali la montagna può esser divisa, come per il clima e la coltura, in alta, media e bassa e per le quali variano le difficoltà d'impianto e di manutenzione e diverso è il modo di sfruttamento.

Oggi le esigenze di tutti i turisti sono aumentate, ma sussiste tuttavia una graduatoria in proposito con differenze notevoli, che vanno dagli impianti di gran lusso alla modesta pensione di tipo familiare.

Per la prosperità d'ogni zona turistica è bene, anzi è assolutamente necessario che in una zona, la quale è riuscita ad imporsi, vi siano impianti di tutti i tipi; e siamo d'avviso che il gran successo svizzero dipenda dall'aver specialmente curato l'impianto modesto accanto al grande albergo. Ma, in quelle zone in cui l'industria muove i primi passi non è bene, perchè finanziariamente errato, lanciarsi con impianti di primo m'ordine, specialmente in alta montagna ove la stagione è molto breve. Si dovrebbe cominciare da impianti più modesti, di genere medio ed anche piccoli (Alberghetti), ma tenuti in perfetto ordine in modo da poter soddisfare a tutte le esigenze igieniche ed ad un conveniente conforto. Essi prepareranno la strada ai grandi impianti di lusso, che si potranno fare di regola a media altezza e solo quando tutto l'ambiente è preparato con abbellimenti lussuosi, vie d'accesso comodissime e funicolari, divertimenti ecc. Credere che basti impiantare un grande albergo in bella località per renderla turisticamente prospera e ricavarne un buon reddito è un gravissimo errore, che talvolta ha rovinato gli incauti speculatori e screditata la località.

La casa di cura, il sanatorio, se molto ben condotti e convenientemente ubicati, possono costituire un buon cespite, ma occorre tener presente che tale genere d'impianto, colla sua clientela, allontana i turisti sani e perciò è necessario scegliere. Il voler avere le due clientele è esporsi a perderle tutte e due, perchè il cliente ammalato vuole un ambiente molto tranquillo, mentre il sano lo vuole allegro e rifugge dagli ambienti ove non s'incontrano che facce emaciate ed ammalati in carrozzella.

È ben vero che gli ammalati sono quasi sempre accompagnati da qualche parente in buona salute, ma se la loro presenza può rendere men triste l'ambiente, non lo cambia di molto. La bellissima Davos in Svizzera fu abbandonata dalla clientela sana quando divenne il soggiorno preferito dei tisici, ed i sani si riversarono a S. Moritz. Le due località offrono bellissimi esempi in materia, poichè la prima è una magnifica ma triste stazione da tubercolosi, mentre la seconda è la più lussuosa stazione alpina del mondo.

Per le case di cura e per i sanatorii, a parte l'ordinamento scientifico interno, si possono applicare i medesimi principii di foresteria che per gli alberghi, e cioè: che è meglio cominciare con impianti medi e naturalmente in località isolate perfettamente

corrispondenti allo scopo, ma ove siano molto facili e comode le vie d'accesso.

Alcune montagne sono ricche di acque minerali e termali ed in questo caso si presenta la felice opportunità di combinare l'ordinaria cura climatica con quella delle acque, poichè coloro che la praticano, se sono ammalati veri, possono star benissimo coi sani, senza reciproco pregiudizio, e per i malati immaginari e per quelli che fanno la cura preventiva ogni ambiente salubre, che offra svaghi igienici, è conveniente.

In montagna non bisogna infine neppur disinteressarsi completamente da quello che si potrebbe chiamare, forse non troppo rispettosamente, lo sport religioso. I numerosi santuari e le cappelle, sparse per le montagne dei paesi cattolici, offrono una buona meta a ogni sorta di gite e potrebbero essere utilizzati, poichè le feste, che nei vari santuari si celebrano, dànno motivo ad interessanti mostre di costumi locali. La nostra industria deve compiacersi che originali santuari, quali sono gli italiani, graziose chiesine, imponenti statue adornino il paesaggio, coronino le cime più belle e frequentate, e perciò non dovrà esitare a cooperare a tali manifestazioni. Certo ad una parte notevole del pubblico che prende parte viva ai pellegrinaggi di montagna per l'umiltà della condizione e la modestia delle esigenze non interessa il turismo, ma tuttavia fa corrente ed il moto sempre giova.

Con gli sports invernali ed il vero e proprio *svernamento* un campo nuovo, colla doppia stagione, ora è aperto al turismo montano, che deve scegliere col consiglio dei tecnici dell'alpinismo le località adatte per abbondanza di neve e per condizioni climatiche, preparare il terreno che renda possibile gli sports più in uso, disporre in mezzi di trasporto e di rifornimento, attrezzare gli alberghi per le esigenze invernali e fare la particolare pubblicità, in cui devono trovare largo posto le gare sportive. L'esperienza dimostra che gli adattamenti non offrono gravi difficoltà, sia per il terreno, che in parecchie località si presta quasi naturalmente per ogni specie di sport, sia per i mezzi di trasporto, pei quali, a meno di casi eccezionali, si può tenere le strade sgombre a sufficienza di neve. Per gli alberghi non si tratta che di fare buoni impianti di riscaldamento centrale e di collocare doppie impannate, poichè per gli approvvigionamenti, funzionando i mezzi di trasporto, non vi sono difficoltà maggiori che in estate e per ogni caso si potranno sempre avere provviste di riserva in buono stato di conservazione. Il successo svizzero in materia è stato così completo che è veramente incoraggiante, e le esperienze fatte sono così varie e grandiose che ogni caso si può dire risolto.

Dall'esposto risultano chiaramente due cose, e cioè che la montagna offre un'attrattiva di prim'ordine ma esige impianti costosi più che qualsiasi altra branca del turismo e perciò sorge il problema se tale turismo sia conveniente per quei paesi che possono sviluppare altre forme meno costose e dispongono di capitali ed energie limitate, come sarebbe appunto il caso dell'Italia, che, oltre a superbe montagne, ha mari e laghi bellissimi e città d'arte incomparabili da sfruttare. Così posto il problema, la soluzione è ovvia, perchè è naturale che si sfrutti prima la miniera più ricca e più comoda; e così, a nostro avviso, si spiega in parte lo scarso sviluppo del turismo montano in Italia. Il magnifico sviluppo di quello svizzero non deve abbagliare e sviare dalla strada naturale, che per l'Italia specialmente è lo sfruttamento delle sue città artistiche, dei suoi mari, dei suoi laghi. Il voler far concorrenza alla Svizzera così progredita, così specializzata, è in molti casi non solo difficile, ma quasi impossibile, data la sua lunga preparazione ed attività, che non la lascia riposare sui progressi compiuti, ma la spinge a camminare sempre alla testa, a buona distanza dagli altri, decisa di mantenere ad ogni costo la sua posizione, che in materia è anche di primaria importanza per l'economia nazionale.

Ma se è difficile fare come e meglio della Svizzera, ed è forse inopportuno imitarla troppo da vicino, non ne segue affatto che si debba far troppo poco e, peggio, nulla! Anche nei paesi meglio dotati di ricchezze turistiche, la montagna non va punto trascurata, perchè essa in ogni caso deve soddisfare almeno alle esigenze turistiche nazionali. È dannoso non solo economicamente, ma socialmente e politicamente, che il cittadino non conosca bene le sue montagne e vada a cercare altrove ciò che può be-

nissimo trovare in patria. Per le genti affaticate delle città industriali la montagna, più che un semplice svago, tende a trasformarsi in una vera necessità, ed è dovere di coltivare tale bisogno ed offrire i mezzi per soddisfarlo facilmente; così tornerà utile agli abitanti della città e della montagna. Ed il movimento nazionale verso la montagna, anche in Italia, ove pure i gusti alpinisti sono poco diffusi, almeno in molte provincie, sarà tale da dar vita ad una grande industria, sì da rendere colpevole la presente apatia e ingiustificati i timori dell'insuccesso finanziario.

Come già si è detto non bisogna lanciarsi di primo colpo a grandi impianti, specialmente in alta montagna, se non si ha una certa sicurezza sulla clientela, della quale conviene conoscere i gusti. Così pure, dove non si può far conto sulla clientela straniera, non è da ritenersi che possano prosperare molti e grandi alberghi, se vi sono numerose ville e villette, che avranno la preferenza dei nazionali; alcuni medi e modesti alberghi, buoni e ben situati, possono esser certi del successo. Ma la prudente modestia dell'iniziativa non deve rappresentare la mancanza di abbellimenti estetici ed igienici e di comode vie d'accesso, che sono anzitutto, più che problemi di turismo, problemi di civiltà e vanno, almeno in certi limiti, risolti senza aspettare l'arrivo dei forestieri sia stranieri che nazionali. La montagna in Italia può cavare buoni profitti, quando ben funzioni, anche solo dalla clientela nazionale, ma non si deve escludere a priori neppure la straniera quasi sia inafferrabile.

Pur concedendo che non sia facile togliere alla Svizzera e ad altri paesi, più progrediti e specializzati, la grande clientela straniera, si deve ritenere che il fatto solo d'avere altre numerose ricchezze turistiche valorizza la montagna aumentando le ragioni di svago, verificandosi anche in questo caso il fatto economico, noto pure al volgare, che ricchezza crea ricchezza.

A parità di condizioni, lo straniero preferirà quelle montagne nelle cui vicinanze si trovano centri d'arte, e perciò non son vittima di pura illusione coloro che profetizzano un grande avvenire turistico all'Appennino toscano ed all'abruzzese, che fanno capo a Firenze e a Roma, quando venissero ben preparati per accogliere la clientela straniera. I grandi colossi delle Alpi più popolarmente noti, il Monte Bianco, il Monte Rosa, il Cervino, e le località più famose dell'Oberland, dei Grigioni, delle Dolomiti continueranno ad esercitare la loro attrattiva ed essere i centri di attrazione, ma attorno ad essi ed a montagne meno famose ma pur belle si potranno sempre costituire prospere stazioni turistiche, quando non manchi lo spirito d'iniziativa, il senso della misura e della opportunità, la profonda conoscenza dei gusti, e, se si preferisce una parola più grossa, della psiche dei turisti, specialmente se si avrà larghezza di vedute, sì da non guardare con invidia e gelosia i luoghi turistici vicini, ma anzi compiacendosene come di compagni per la lotta, per i miglioramenti comuni. Miglioramenti solamente conseguibili se si combatte l'isolamento, se si facilitano al massimo le comunicazioni, anche fra vallate, che potrebbero a prima vista tenersi concorrenti, poichè il turista, che deve scegliere una località per fissarvisi qualche tempo, sceglierà sicuramente quella che gli porge maggior facilità di spostamento.

Il medesimo si deve dire per l'alta e bassa montagna, che si completano a vicenda poichè l'alta montagna costituisce l'attrattiva, la prima meta del turista, il quale, specialmente se novellino, vorrà recarsi nei luoghi più famosi, sia per legittima curiosità, sia per la vanità di poter dire d'esservi stato, ma che finirà per fermarsi nelle parti meno elevate perchè non tanto severe e di clima più mite; egli però non si sarebbe mosso senza l'attrattiva del gigante delle Alpi.

È perciò nell'interesse comune di promuovere e favorire la costruzione di vie d'accesso per l'alta montagna, funicolari, rifugi ecc., perchè tali lavori, che apparentemente sembrano allontanare il forestiero dalle parti più basse, in realtà lo trattengono più a lungo nella contrada con vantaggio generale dell'industria, vantaggio al quale deve sempre aversi occhio, anche quando sembra pregiudicare interessi particolari, poichè il successo e la prosperità dell'industria in generale è la sicura base dei profitti dei singoli.

Non è certo con criteri meschini che gli albergatori possono arricchirsi. La miseria non genera che miseria.

LUIGI PETRONIO ZAVATTARO.

I PROBLEMI DELLA RICOSTRUZIONE

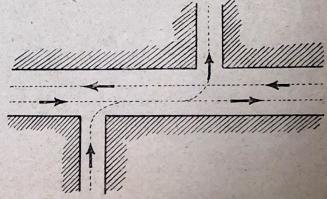
RIGA - SQUADRA - COMPASSO

Accennammo già (1) a diverse questioni che si affacciano nello studio ponderato dei problemi della ricostruzione, e che conviene razionalmente risolvere in base a scienza e ad esperienza, se si vuole ottenere che le agglomerazioni di abitazioni e le abitazioni stesse rispondano a quei requisiti di estetica, di igiene e di comodità che ne facciano dimora gradita a chi le abita ordinariamente, non meno che piacevole ed attraente soggiorno per chi vi si rechi solo occasionalmente per diporto o per svago.

Vogliamo ora dire, sia pur sommariamente, come è consentito dall'indole della nostra rivista, del problema capitale dell'edilizia urbana; di quel problema che domina in certo modo tutte le questioni attinenti alla complessa materia, che tutte le informa e, per così dire, le accentua; del problema, sulla soluzione del quale più volontieri si sofferma la considerazione e la critica anche del pubblico più superficiale, in quanto per risolverlo, meno ancora che per gli altri, si sospetta la necessità di profonda riflessione e di matura ponderazione, ma si suol credere che basti quell'intuito felice, e quell'istinto fortunato di cui facilmente ciascuno ama supporsi fornito.

Intendiamo accennare — il lettore l'avrà già compreso — a quel delicatissimo e importantissimo argomento che riguarda il tracciato della rete stradale.

Il problema, lo si comprende, è tutto moderno. Le antiche città sorgevano tumultuariamente; gli edifici in generale si disponevano a caso, così come gli alberi d'un bosco, e bastava corrispondessero agli interessi e alle esigenze dei rispettivi proprietari. Solo le maggiori arterie stradali, quelle che formavano le linee di comunicazione coi centri finitimi, venivano rispettate, per l'evidente interesse comune, tutelato anche dalle leggi, di assicurare la viabilità. Pel rimanente regnava il caos, aggravato anche dalla considerazione che, non essendo in quel tempo la strada destinata ad accogliere pubblici servizi, la comunità non aveva ragioni troppo forti per interessarsene.

Il traffico per le vie antiche, nella stessa Roma *caput mundi*, non raggiungeva quello delle più modeste nostre borgate. In Roma poche strade erano larghe a sufficienza perchè vi potessero passare i veicoli: la legge delle dodici tavole prescriveva una larghezza di sei braccia per le vie diritte e di otto per le vie in curva. A Pompei del resto le larghezze stradali sono comprese tra metri 2.50 e m. 7.50. E lo si spiega. Posto che queste strade dovevano servire pressochè esclusivamente al transito pedonale e posto che il tipo della casa romana non aveva che eccezionalmente finestre che si aprissero verso l'esterno, talchè non si chiedeva alla strada illuminazione ed aerazione, come oggi la chiedono gli alti alveari dalle centinaia di finestre, che prospettano sulle nostre strade, non v'era ragione di creare vaste spaziose arterie che i nostri padri avrebbero trovato incomode, in quanto soprattutto essi si preoccupavano di avere strade ombrose, nelle quali i venti non potessero dominare. È cu-

INTERSEZIONE ORTOGONALE DI UNA STRADA PRINCIPALE E DI UNA SECONDARIA.

(1) Vedi *Le Vie d'Italia*, luglio

rioso, per esempio, che Tacito nel riferire del rinnovamento di Roma, seguito all'incendio di Nerone, osservi come le nuove vie, per essere più larghe e diritte di quelle della Roma d'Augusto, avevano reso la città assai più calda e meno salubre. Del resto il Palladio, parlando di Venezia, non si perita di dire che « le vie non devono riguardare ad alcun vento, acciochè i venti furiosi e violenti con più sanità degli habitanti vengano rotti, scarsi, purgati e stanchi ». Proprio l'opposto di quanto oggi sostengono e prescrivono gli igienisti!

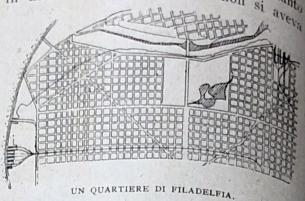
Assai diverse sono, come tutti sanno, le esigenze attuali in fatto di strade. I mezzi di comunicazione molteplici e rapidi richiedono grandi ampiezze stradali: i pubblici servizi devono trovare nella strada sede comoda e conveniente; l'aria e la luce devono abbondantemente distribuirsi agli edifici che sulla strada si affacciano. Ecco come la rete stradale ha assunto un'importanza essenziale nello studio delle moderne città e come da una buona soluzione di questo problema è venuta a dipendere in buona parte la bellezza dei risultati che si possono ottenere nello studio delle diverse questioni edilizie attinenti alla costruzione di città e di nuovi quartieri.

UNA RETE STRADALE STUDIATA SECONDO CONCETTI MODERNI. *(New Gayaquil).*

A, Sobborgo industriale. - *B*, Commercio marittimo. - 1, Palazzo del Governo. - 5, Poste. - 10, Stazione. - 11, 14, 16 e 20 Giardini. - 13, Cimitero.

* * *

La prima soluzione che si affaccia, la più semplicista, è quella rigidamente geometrica. L'impulso in questo senso è venuto soprattutto dall'America. Là dove i grandi agglomerati urbani sorgevano come per incanto in mezzo alle vaste pianure non si aveva

UN QUARTIERE DI FILADELFIA.

certo il tempo di studiare soluzioni migliori, ma più complesse. Le aree da fabbrica si quadrettavano in appezzamenti, le vie si schieravano tra loro parallele e si susseguivano all'infinito: e grandi isolati monotoni e simmetrici si ripetevano a sazietà.

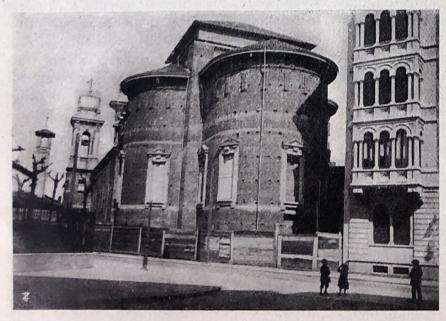
L'ideale cubico, nell'assillo del far presto e del non perdere tempo in studi e in progetti, doveva trionfare. E benchè, per vero dire, il risultato non fosse stato troppo incoraggiante, la pratica comoda e sbrigativa trovò facile diffusione, talchè, allorquando si trattò di ampliare le città europee, si ricorse con altrettanta facilità al semplicismo della risoluzione geometrica, sostituendo una noiosa e monotona formula simmetrica a quella che era stato il segreto estetico dei nostri antichi, l'armonia dell'irregolare. Troppo facilmente si fu indotti a tracciare reti stradali ispirate a puri concetti geometrici, che potevano soddisfare sì l'occhio di chi le considerava nel disegno, ma trascuravano il fatto che nessuno mai avrebbe potuto bearsi della simmetria della rete stradale nel suo assieme allorchè essa fosse stata effettivamente tracciata. Lo scopo da raggiungersi non è infatti quello di poter abbracciare la intera planimetria con uno sguardo, o di avere un quadro grafico dei fabbricati visti a volo di uccello, ma bensì l'ottenere che gli effetti previsti e desiderati dal progettista si presentino nella realtà all'osservatore che si trovi in istrada o nelle case.

Ora questi, eccetto in rarissimi casi, d'ordinario non può veder più di una strada o

UN RETTILINEO (LA VIA ETNEA DI CATANIA) COLLO SFONDO PIÙ GRANDIOSO CHE SI POSSA DESIDERARE.

di una piazza, che nella loro estensione complessiva non abbracciano che una parte relativamente ristretta dell' intera città. Pertanto, poichè tale estensione anche nelle città più grandi supera di poco il chilometro, non può essere decisivo sul tracciamento di una rete stradale un criterio che non trova la sua origine in alcuna ragione particolare di convenienza, mentre crea un inutile vincolo al progettista. Come l'architettura, pur trovando la sua base nella squadra e nel compasso, assurge a magnifiche libertà di concezione pur rispettando armoniche leggi di proporzioni e di misura, così nel tracciare la rete di una città l'ordine non deve diventare tirannide.

Del resto la tirannia della retta — la linea più breve fra due punti — e del circolo — la curva di minore sviluppo — ha potuto affermarsi perchè corrisponde appieno a quei concetti di gretto utilitarismo che possono informare una civiltà che ha fretta e non soffre indugi; ed anche perchè la regolarità e la simmetria geometrica riflettono una inconscia tendenza innata e prepotente dell'uomo. Non sono davvero lontani i giorni in cui il male della simmetria ad ogni costo ci perseguitava fin nelle nostre case e non si applicava un quadro ad una parete senza che vi fosse il suo simmetrico alla parete opposta. E questo può bastare a spiegare la facilità con cui il tipo di rete a scacchiera potè rapidamente diffondersi e conquistarsi ovunque sostenitori.

Tuttavia vedete in pratica che cosa avviene quando voi visitate una città a voi sconosciuta. Forsechè vi attraggono le strade nuove, i rettifili, i nuovi quartieri? Forsechè degnate d'uno sguardo quelle vie che sono eguali in tutte le latitudini e in tutti i meridiani, a Torino come a Roma, a Vienna come a Parigi, a Berlino come a Francoforte? Forse vi interessa la monotonia cosmopolita dei grandi edifici? Sei piani, ascensore, luce elettrica, presunzione, insolenza, falsità prepotente dappertutto. E voi passate oltre per cercare le vecchie strade dove sono le case che hanno una storia, che hanno visto tanti eventi, che non sono lì allineate come i soldati d'un esercito in cui l'individuo scompare nel numero; dove i singoli edifici conservano le loro caratteristiche che li fanno distinguere nettamente l'uno dall'altro, dove il rettifilo non impedisce il formarsi di prospettive e di contrasti che creano la particolare fisionomia dei luoghi.

UNA NUOVA CHIESA COSTRETTA AD ALLINEARSI NEL RETTIFILO E CHE RESISTE ALL'IMPOSIZIONE CREANDO UN DEPLOREVOLE EFFETTO D'ASSIEME.

UNA VIA NELLA QUALE UN RETTILINEO SI CHIUDE SU UNO SFONDO PITTORESCO, NONOSTANTE L'ASIMMETRIA E LA POSIZIONE DI SBIECO DELL'EDIFICIO DI SFONDO.

* * *

La diversità dei luoghi, la differenza delle condizioni altimetriche, la necessità di ben servire i diversi quartieri della città, specialmente se sia avvenuta la differenziazione per zone di cui altra volta si disse, condannano l'adozione di un tracciato rigorosamente geometrico. Al contrario la varietà che si può ottenere non vincolandosi a preconcetti, la maggiore comodità che si può conseguire allorquando nella scelta dei tracciati ci si ispiri alle necessità degli abitanti che dipendono da diverse esigenze di vita, di occupazioni, di abitudini; il risultato estetico che è possibile raggiungere quando in tutte queste considerazioni si tenga conto anche dei vantaggi che possono ottenersi dalla natura stessa dei luoghi, come per esempio il profittare di accidentalità altimetriche, di punti panoramici, di effetti di sfondo che soddisfano l'occhio di chi percorre la strada, devono consigliare la maggiore libertà di movimento a chi progetta una rete stradale.

Anzitutto vediamo se davvero con una strada rettilinea si ottengano tali vantaggi che valga la pena di sacrificare ad essa esclusivamente tutto il piano di una città.

La questione delle strade rettilinee e curvilinee ha diviso per molto tempo gli esteti e, naturalmente, come accade per tutti i dibattiti di questo genere, il risultato della discussione non ha potuto non riconoscere che le une e le altre hanno diritto di coesistere nelle nostre città, perchè le une e le altre hanno vantaggi e svantaggi; solo non conviene esser rettilineisti ad oltranza, nè curvilineisti esclusivi.

Indubbiamente le strade rettilinee hanno per sè qualcosa di rigido, di solenne, e ben convengono allorchè si tratti di formare una strada di carattere monumentale. Le nostre maggiori città, le grandi metropoli dell'estero non potrebbero vantare tante magnifiche e grandiose prospettive, che completano in un assieme grandioso i più bei monumenti, se non esistessero maestosi, magnifici rettilinei che ne inquadrino la visuale.

Le stesse ragioni non valgono laddove non si hanno motivi prospettici o monumentali che ravvivino la rigidezza del rettilineo. Mentre tra due punti non è possibile che una retta, tra quegli stessi punti sono possibili infinite curve e non v'è alcuna ragione che solo per un pregiudizio geometrico il progettista rinunci ai vantaggi estetici assai maggiori che una strada in curva offre in confronto di una strada rettilinea.

Per chi percorre una strada in curva il quadro muta ad ogni istante: le singole case si presentano successivamente a chiudere lo sfondo della strada, talchè assai pittoresco riesce l'aspetto della strada stessa. Non basta: il non vincolarsi a un tracciato rigidamente geometrico consente di adattare la strada il più possibile al terreno, in modo da sfruttarne ogni possibile risorsa dal punto di vista estetico, e questo pure non è vantaggio trascurabile.

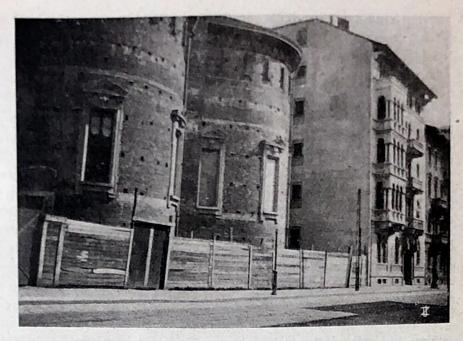
Si obbietta alle strade curve ch'esse prolungano il percorso in confronto alle strade rettilinee. Ma ciò in pratica non ha eccessiva importanza data l'ampiezza del raggio che in generale hanno le curve stradali. Chi si voglia prendere il gusto di far il confronto geometrico della percentuale di maggior percorso dovrà persuadersi che si tratta di differenze affatto trascurabili e che non possono aver importanza pel traffico.

COME L'IDOLATRIA DELLA RETTA PUÒ COSTRINGERE A DEPLOREVOLI AVVICINAMENTI DI EDIFICI CHE RICHIEDEREBBERO MAGGIORE LIBERTÀ DI TRACCIATO.

Un'altra obbiezione che si muove alle strade in curva è quella di non permettere a chi le traversa di rendersi conto facilmente del sopravvenire dei veicoli. Anche qui si può facilmente rispondere. Una semplice osservazione ci persuade che anche nelle strade in rettilineo il nostro occhio può stimare la distanza degli oggetti che si muovono verso di esso fintantochè essi non si dirigono a lui in linea retta. È appena allorchè ci troviamo spostati dall'asse di movimento del veicolo che noi possiamo apprezzarne la velocità in base al variare dell'angolo che le visuali del nostro occhio formano su di esso. Anche sotto questo rispetto anzi un tracciato moderatamente curvo ci consente di meglio apprezzare le condizioni di traffico di una strada.

La concezione rigidamente geometrica della rete stradale ha per sè altri e notevoli svantaggi.

Abbiamo accennato al criterio secondo il quale possono, anzi devono, ammettersi i rettilinei in determinati casi. Ora anche qui non si deve eccedere, e prolungare per chilometri una strada diritta, salvo che considerazioni speciali lo consiglino. La bellezza di una strada è costituita essenzialmente dall'armonia delle sue proporzioni.

Anzitutto vi han parte le altezze degli edifici che la chiudono, ma vi concorre in non limitata misura la proporzione che la lunghezza del rettilineo deve avere colla larghezza della strada. In generale l'esperienza consiglia la massima che la lunghezza di una strada in rettilineo non deva estendersi al dì là di circa trenta volte la larghezza stradale. Allorchè una strada deve correre a lungo nella stessa direzione conviene spezzarla o con una curvatura, o facendola sboccare in una piazza per poterne sfalsare l'asse. Si ha così il modo di chiudere lo sfondo stradale con una buona prospettiva, ciò che indubbiamente giova all'aspetto complessivo della via.

Il non vincolarsi strettamente a tracciati rigorosamente geometrici ha per sè appunto tra i maggiori il vantaggio di consentire meglio al progettista di giovarsi delle risorse che paesaggio, edifici, monumenti possono offrire per lo sfondo delle strade, e correlativamente di schivare certi obbrobriosi risultati ai quali pare strano si sia potuti giungere, solo per una pedissequa idolatria di tracciati, proprio in quartieri formati *ex novo* dove poteva essere consentita la migliore libertà di movimenti nella rete stradale.

Spesse volte una piccola variazione della disposizione generale del piano può mettere la strada sulla visuale di una torre, di una cupola, di un monumento, creando così quei quadri che costituiscono le caratteristiche peculiari delle singole città.

Nè basta: anche la circolazione, specie oggidì che l'adozione di veicoli rapidi ne rende lo svolgimento sempre più complicato, può giovarsi di una disposizione di strade razionalmente studiata.

Il quadrettamento all'americana crea e ripete all'infinito intersezioni di linee stradali ad angolo retto che devono invece evitarsi in ispecie laddove si tratti di traversare con una strada secondaria una strada di grande traffico (v. fig. a pag. 593): la via secondaria deve traversare la principale in modo che il traffico proveniente dalla via secondaria prima di proseguire dopo l'attraversamento deva incanalarsi nel traffico della via principale: ciò che si ottiene sfal-

sando i due tronchi della strada secondaria prima e dopo l'incontro colla strada principale.

Uguale criterio deve seguirsi nel tracciamento delle piazze, le quali non devono, per un malinteso omaggio alla simmetria, costituire un elemento di disordine nella circolazione, ma devono piuttosto servire ad ordinarla, consentendo spazi liberi per eventuali riunioni, per collocazione di monumenti o simili. Perciò in generale le strade non devono traversare le piazze, ma costeggiarle, salvo che si intenda adottare nella sistemazione dei marciapiedi e dei salvagente disposizioni tali che valgono ad ordinare la circolazione.

E qui cade in acconcio di osservare come anche nel tracciato delle piazze non convenga in generale vincolarsi a forme rigidamente geometriche, quando ciò non sia consigliato da speciali esigenze architettoniche. Ripetiamo: il piano di un abitato deve considerarsi nell'aspetto che dovrà avere nella realtà, non in quello più o meno gradevole che può avere sul disegno. Certe piazze circolari, poligonali, elittiche — sulle quali l'armonia di una forma geometrica non può essere afferrata dall'occhio (il Cordusio di Milano è al riguardo un esempio classico) mentre l'occhio stesso non rileva purtroppo che una strana ed inestetica irregolarità di forma negli edifici, irregolarità di cui non riesce a rendersi ragione — devono persuadere anche qui che la geometria nei piani regolatori deve essere usata con quel riguardo e quel discernimento che ne faccia un ausilio e non un vincolo gravoso, e pregiudizievole, per chi invece deve ispirarsi soltanto al vantaggio estetico, igienico ed economico di coloro che la città devono abitare.

Appunto qualche altra considerazione svolgeremo al riguardo prima di chiudere questa rivista lunga, e pur tuttavia necessariamente sommaria in confronto alla vastità dell'argomento, in cui ci proponemmo di richiamare i canoni fondamentali della moderna arte di costruire le città.

CESARE ALBERTINI.

NELLA NOSTRA INDUSTRIA MOTOCICLISTICA ED IN QUELLA FRANCESE.

Nel nostro numero di maggio, trattando dell'industria italiana del motociclismo, dicevamo che l'Italia, la quale nella sua produzione automobilistica può vantare successi incontrastati, si trovi viceversa, per quanto riflette il motociclismo, di gran lunga sorpassata dalle altre nazioni. Aggiungevamo che la produzione motociclistica nazionale si troverà, a maggior ragione dopo la crisi odierna, ben lungi dal poter fare seria concorrenza alle fiorentissime industrie estere, le quali sono in grado di lanciare sui nostri mercati macchine appositamente concepite, che hanno saputo affermarsi in misura molto grande.

Accennati poi gli sforzi di alcune nostre case costruttrici, veramente degne di buon avvenire per la loro capacità potenziale, facevamo voti perchè i costruttori italiani, di fronte alla minaccia che ci viene dall'estero, abbandonato ogni piano meschino e ristretto, si unissero, con larghezza di vedute e di mezzi (e senza invocare artificiose protezioni doganali che sarebbero oltremodo dannose ai motociclisti) in un poderoso sindacato di produzione, e si ponessero in grado di presentare in breve volgere di tempo agli acquirenti due o tre tipi di motocicli, quelli ormai sanciti dalla pratica e preferiti dai più, fabbricati in forti quantitativi e quindi di basso prezzo.

Ora leggiamo in *Motocyclisme* che in Francia si propugna l'unione dei fabbricanti e dei commercianti di motocicli, non precisamente per creare un consorzio di produttori, ma piuttosto per fondare un gruppo di mutuo appoggio, pigliando come modello una potente associazione inglese: « The Cycle and Motor Cycle Manufacturers and Traders Union ».

Si chiede pertanto ai grandi giornali un largo appoggio morale, per far penetrare nel gran pubblico il concetto che, visti i progressi raggiunti negli ultimi anni nella costruzione dei motocicli, questi riuniscono ormai moltissimi dei vantaggi dell'auto, pur costando assai meno sotto ogni rapporto.

Questo programma, facile a prima vista, dev'essere diligentemente elaborato dai diretti interessati, e cioè dai costruttori francesi e dai rappresentanti delle marche straniere. I buoni risultati sarebbero garantiti soltanto da una coesione perfetta, e a tal uopo è indispensabile una cassa comune di propaganda alimentata in debita proporzione da ciascun produttore o venditore.

PER IL PARCO NAZIONALE SOTTERRANEO DELLA VENEZIA GIULIA

Nel nostro numero di marzo scorso. L. V. Bertarelli, illustrando l' auspicato Parco Nazionale sotterraneo italiano, rivelava le meraviglie speleologiche e le fantastiche bellezze delle grotte e degli abissi della Carsia; metteva intanto in rilievo l'organizzaziozne esplorativa e turistica che per le grotte più note era stata creata dalla Commissione Speleologica dell'Alpina delle Giulie; accennava alle difese cui bisogna provvedere per preservare le grotte note e meno note da ogni vandalica manomissione, consigliando infine in questi termini l'organizzazione del parco sotterraneo:

« Sarebbe perfettamente inutile parlare di un parco sotterraneo, se tutte le grotte fossero come le accennate (cioè quelle principali di Postumia (Adelsberg) e di S. Canziano), condotte da amministrazioni che le hanno chiuse per esigere un diritto d'entrata.

Nessuna difesa è più necessaria per esse poichè l'interesse dei proprietari è la migliore loro salvaguardia.

Ma esse sono l'eccezione.

È invece per tutte le altre che bisogna intervenire e sono, come fu accennato, centinaia. Tutto fa credere che cresceranno rapidamente di numero. L'Istria, ma più la Dalmazia, riservano certo gradite sorprese.

Coorte così numerosa, così ricca di bellezze, in buona parte ancora del resto inesplorate, ha bisogno di provvedimenti urgenti di conservazione.

Alcune grotte si presentano come pozzi o voragini, in apparenza senza possibilità di guasti. Ma in fondo o lateralmente ne partono cunicoli, talora vasti e lunghi centinaia di metri, abbondantissimi di concrezioni importanti. È presumibile che anche dove non si sono ancora fatte scoperte se ne faranno in seguito. Ora se queste voragini si presentano nel fatto spesso di accesso difficilissimo e non sono quindi frequentate, ciò non toglie che bastino poche ore a vandali incoscienti per produrvi danni irreparabili.

In generale gli abissi e i pozzi non sono che le accidentalità visibili di grotte ricche di concrezioni, note o non ancor note, esposte a tutti i vandalismi. Così centinaia di veri monumenti naturali sono in balia di circostanze, che potrebbero in un momento aver su di essi influenza catastrofica.

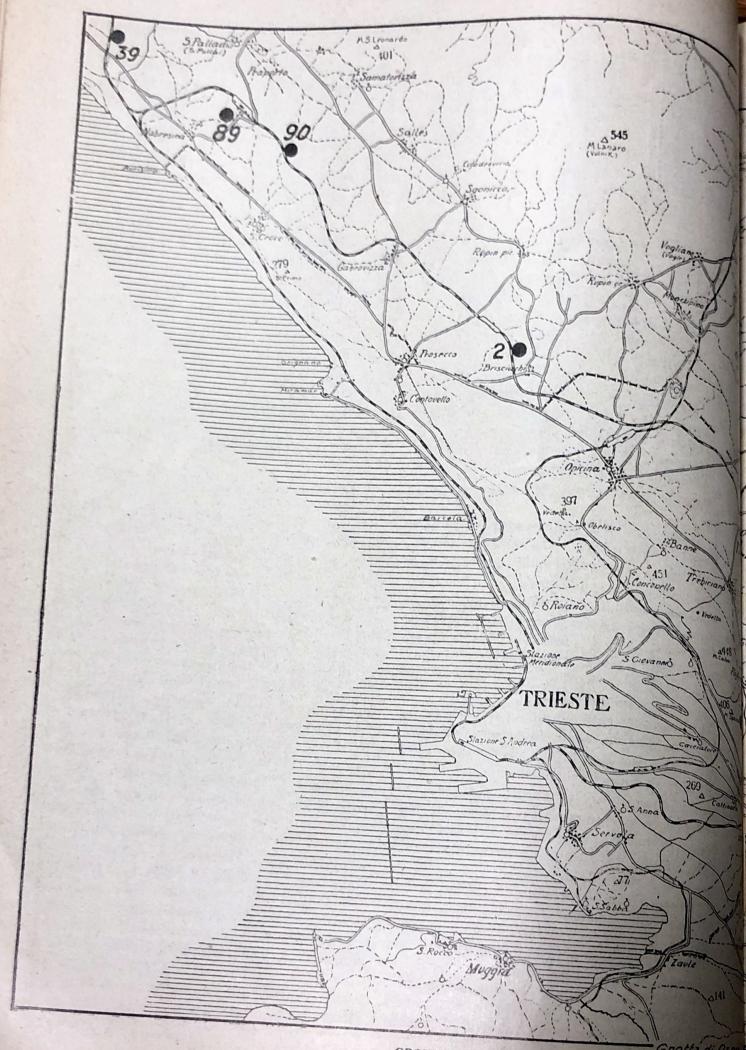
Si può mettersi a coperto di questa evenienza?

A noi pare che non dovrebbe essere eccessivamente difficile.

In linea di diritto crediamo che nulla si opponga all'imposizione di un vincolo che possa garantire la conservazione di cose di evidente pubblico interesse. È poi da notare che un vincolo di questo genere, limitato alla conservazione, non falcidierebbe in alcun modo il diritto privato, salvo in quanto questo volesse esercitarsi colla brutale facoltà del distruggere. In massima anzi un vincolo conservativo gioverebbe direttamente alla proprietà privata, poichè contribuirebbe a conservarla, anche se il privato non vi annettesse attualmente importanza.

In linea pratica pure, le difficoltà non sembrano insormontabili. Un primo e importante passo per superarle consiste nel catalogo delle grotte, già predisposto dall'Alpina delle Giulie. Sebbene incompleto, è un documento già notevolissimo, e che Eugenio Boegan — capo della Commissione Speleologica dell'Alpina — ed altri suoi amici potrebbero rapidamente perfezionare.

La inibizione fondamentale del danneggiamento delle concrezioni dovrebbe essere il dato legale di partenza. L'applicazione potrebbe venire affidata obbligatoriamente agli stessi proprietari della grotta, che nella

(*continua a pag. 606*)

GROTTE DEL CARSO, DA SALVAGUARDARE COME PRIMO N

…UCLEO DEL PARCO NAZIONALE SOTTERRANEO ITALIANO.

N.	NOME	COMUNE LOCALITÀ	PROPRIETÀ	SITUAZIONE metri	SITUAZIONE direzione	SITUAZIONE da	POZZI esterni	POZZI interni	Quota imboccatura	
							m.	m.	m.	
2	**Grotta Gigante** (presso Opcina)	Goriziano (Sesana) Brisciachi	Club Turisti Triestini	400	N O 12° N	Brisciachi	138 52 9	20 27	286	
11	**Grotta delle Torri** (presso Lipizza)	Comune di Trieste (Lipizza)	Comune di Corniale (Cesiano)	1800	N 5° E	Lipizza	14	4.50 6.00	398	[illegible]
12	**Grotta di Padriciano**	Comune di Trieste (Longera)	Comune di Longera (terr. di Trieste) rispettivamente la Commissione di imboschimento del Carso	550	E 8° S	Monte Spaccato	—	2 4 12 45	370	270
17	**Grotta di Trebiciano**	Comune di Trieste (Trebiciano)	Hrovatin di Trebiciano	1250	N 28° E	Trebiciano	23	4 8 7 6 3 11 4 11 28 36 31 53	341	321
18	**Grotta del bosco dei pini** di Basovizza.	Comune di Trieste (Basovizza)	Commissione imboschimento del Carso	1430	O 18° S	Basovizza	—	11 8	365	60
19	**Grotta di Corniale**	Goriziano (Sesana)	Comune di Corniale	1850	N O 5° N	Corniale	—	—	418	126

Lungh. della grotta	APPUNTI	SORVEGLIANZA	SPESE PER lavori, riparaz. ecc.	manut.
m.			L.	L.
380	È accessibile al pubblico. — Tassa d'ingresso L. 0.80. — Militari 0.40. — Illuminazione 0.80. — Guida e chiavi da Antonio Milich a Brisciachi (presso Opcina N.o 10). — Abbisognano 10 tabelle 50 x 30 e una 2.50 x 100, più 5 di riserva. — Richiede riparazioni, serrature alle porte d'ingresso ed altri lavori di recintazione per un importo di L. 480. — Inoltre la costruzione e steccato 9 x 12 m. per bocca secondaria. — Presidente del Club Turisti Triestini è tuttora il sig. Ruggero Konviska, recapito Via Nuova, 26 - Trieste, Magazzini manifatture. — La grotta comprende una delle più vaste sale, dell'altezza di 138 m. e di un diametro di 240 m.	Capovilla di Brisciachi Milich Antonio al N. 10 e capodistretto di Sgonicco	480.—	500.—
622	È una delle più belle cavità sotterranee del Carso, sia per vastità e profondità che per concrezioni cristalline. — Nel suo interno esistono stalagmiti monumentali, le più pregevoli del Carso. Questa grotta dovrebbe essere una delle prime da rendere accessibile al pubblico. Richiede però la costruzione di una scala a chiocciola o a più rampe per superare il pozzo d'ingrezzo, e lavori di minore entità nell'interno per la costruzione di sentieri, gradini, ripari ecc. — La spesa per tale lavoro oggi si aggirerebbe intorno a L. 15.000. — Opportuno sarebbe anzitutto l'acquisto della grotta, verso un compenso però non superiore alle L. 1000.	Comune di Corniale quale propr., e R.C. di Lipizza e Corniale	—	—
500	È una grotta interessante per sviluppo e profondità e in vicinanza alla città di Trieste. — Per circa la prima metà delle sue gallerie e caverne è accessibile senza nessun aiuto di attrezzi. — Per la visita intera necessita di circa 70 m. di scale di corda e poco più di 100 m. di funi per la discesa nei pozzi interni. Opportuno sarebbe anche per questa assicurarsi la proprietà verso modestissimo compenso e l'applicazione di alcune tabelle indicatrici. — Per la sorveglianza sarebbe pratico incaricare persona nota abitante a Padriciano.	Capovilla e R.C. di Padriciano	1000.—	500.—
200	È la grotta più profonda del mondo. Al suo fondo scorre un fiume, comprovato essere il Timavo sotterraneo che da S. Canziano sfocia a S. Giovanni di Duino. Dal 1912 è resa accessibile dal Comune di Trieste, che la tiene tutt'ora in affitto per studi ed esperimenti idrologici e come stazione di osservazione per i provvedimenti d'acqua della città di Trieste. — Trascurata durante gli anni di guerra, necessita della ricostruzione della capanna alla sua bocca d'ingresso, della riparazione di alcune scale ed impalcati. — Per questi lavori sono state preventivate L. 5000 ed il preventivo è già approvato; ora si stanno eseguendo le opere che saranno compiute entro il settembre 1919. Questa grotta è interessantissima per i vari fenomeni idrici che presenta. Degna di studio per conoscere il complesso sistema idrico sotterraneo della regione. Opportuno sarebbe per ciò accapparrarsi la proprietà e quindi l'installazione di un impianto per la luce elettrica, in particolare per l'esame e la investigazione della caverna maggiore e del fiume stesso.	Capovilla di Trebiciano e R. C.	5000.— per conto del Comune di Trieste	1000.—
263	Interessa per la sua vastità e per le formazioni cristalline, purtroppo già molto devastate.	Capovilla e R. C. di Basovizza	500.—	500.—
542	È la grotta più nota del Carso — Conosciuta da oltre un secolo fu meta di molti visitatori, anche perchè di facile accesso, tanto più oggi per i lavori compiuti fino al suo fondo. — Presenta interessantissime forme stalattitiche e stalagmitiche. — Oggi la Società Alpina delle Giulie l'ha in affitto dal Comune di Corniale. — La Società stessa sta ora eseguendo i più necessari lavori di riparazione ai sentieri sotterranei.	Comune di Corniale e R. C.	500.—	400.—

N.	NOME	COMUNE LOCALITÀ	PROPRIETÀ	SITUAZIONE			POZZI		Quota imboccatura	Massima profon.
				metri	direzione	da	esterni	interni		
							m.	m.	m.	m.
39	**Grotta delle Torri** presso Silvian (Slivno)	Comune di Gorizia (Slivno)	Comunale?	1020	SO 11° O	Silvian	36	—	110	70
68	**Grotta di Ospo**	Ospo (Istria)	Comunale?	400	SE	Ospo	—	—	91	—
69	**Grotta di S. Servolo**	Istria Bagnoli S. Servolo	Comune di S. Servolo	305	E 6° N	Castello di San Servolo	—	10	628	48
89	**Grotta** presso la Stazione ferroviaria di Nabresina	Goriziano Nabresina	Caterina Radovich di Nabresina	300	SO	Stazione ferrov. di Nabresina	24	9	149	114
90	**Grotta Noè** presso Nabresina	Goriziano Nabresina	Comune di S. Croce	1300	SE 6° E	Stazione ferrov. di Nabresina	60	29	196	123
108	**Grotta di Postumia** (Adelsberg)	Carniola Postumia	Comune di Postumia	1000	NO 6° N	Postumia		—	530	20
111	**Grotta Rodolfo** presso Divaccia	Goriziano Divaccia	Comune di Divaccia?	2030	SO 13° O	Divaccia	18	26	430	65
112	**Grotta di S. Canziano**	Goriziano S. Canziano	Comune di S. Canziano	Villaggio di S. Canziano			160	—	422	222
113	**Grotta dei Serpenti** presso Divaccia	Goriziano Divaccia (Kacna Jama)	Prof. Ing. Gius. Sartori Bologna via dei Mille 21	1260	O 16° S	Divaccia	213	—	—	304

Lungh. della grotta	APPUNTI	SORVEGLIANZA	SPESE PER lavori, riparaz. ecc.	SPESE PER Manut.
m.			L.	L.
300	Splendida grotta per le formazioni cristalline, non devastate ancora per la difficoltà di scendere il pozzo di accesso. — Per questa grotta sarebbe opportuno mettere qualche tabella presso l'ingresso col divieto di danneggiare le stalattiti.	Capovilla e R. C. di Silvian	100. –	—
100	Per l'importanza storica e per lo scarico di un corso d'acqua sarebbe opportuno tenere anche questa grotta sotto tutela per evitare ulteriori vandalismi.	Capovilla di Ospo	50. –	—
150	È una grotta storica, la più antica che ricordi le vicende della città di Trieste e i fatti che la concernono da più secoli. Altrettanto dicasi del vicino castello, per il quale specialmente urge al massimo grado prender qualche provvedimento per evitare i guasti e la demolizione delle sue mura di cinta, che purtroppo vengono ogni giorno danneggiate.	Comune di S. Servolo	200. –	50. —
350	Questa grotta possiede splendide formazioni cristalline, e, per la sua vicinanza alla stazione ferroviaria di Nabresina, potrà essere un giorno resa accessibile al pubblico. Perciò è opportuno salvaguardare le formazioni stalattitiche da eventuali vandalismi	Proprietario e R. C. di Nabresina	—	—
504	Viene annoverata fra una delle migliori del Carso per la sua vastità e le formazioni stalattitiche veramente eccezionali. La Società Alpina delle Giulie ha nel suo programma di renderla un giorno accessibile al pubblico.	Capovilla di S. Croce e R.C. di Nabresina	—	—
20.790	È la più celebre grotta non solo del Carso ma dell'Europa stessa. — Oltre alla sua vastità considerevole che si sviluppa in senso orizzontale, racchiude magnifiche caverne riccamente adorne di svariatissime forme cristalline. — Inoltre per i lavori compiuti è oggetto di ammirazione delle migliaia di visitatori che annualmente vi accorrono.	Comune di Postumia e R. C.	?	?
600	Giace in vicinanza della stazione di Divaccia ed è resa accessibile ai visitatori con scale e sentieri. Presenta bellissime sale adorne di formazioni cristalline.	Comune, e dei R.C. di Divaccia	400. —	200. —
2350	Questa grotta è di bellezze naturali pari — se non migliore — a quelle di Postumia, è accessibile al pubblico per quasi l'intera sua estensione ed ha il vantaggio di seguire l'inizio del corso sotterraneo del Timavo. Interessa pure questa dal lato idrologico	Comune e R. C. di S. Canziano	2000.—	1000.—
1420 1500	Essa è importante trovandosi sulla probabile traccia del percorso sotterraneo del Timavo, e perciò costituisce un prezioso punto di osservazione per gli studi idrici del Carso	Comune e R. C. di Divaccia	500. –	100. —

maggior parte dei casi potrebbero provvedervi colla chiusura degli accessi, dimodochè esplorazioni e visite avverrebbero soltanto col loro permesso. Quando gli accessi sono di natura da non poter essere materialmente impediti, per esempio nel caso di certe grandissime aperture, potrebbero funzionare cartelli di richiamo come quelli di «caccia proibita» e consimili difese di varia indole.

In questo modo i proprietari sarebbero, almeno nella maggior parte dei casi, a coperto dalle sorprese di esploratori inaspettati e ignoti o di visitatori senza controllo.

Un'organizzazione di questo genere sarebbe d'altronde veramente educativa, poichè, dopo tutto, si distrugge non per malvagità ma per incoscienza. Il far comprendere con forme legali e coercizioni sanzionate il concetto della incolumità speleologica, non potrà non giovare a chiarire le idee agli ottusi.

Un organo di controllo vivo, capace e attivissimo potrebbe essere la stessa Commissione Speleologica dell'Alpina delle Giulie».

I voti così espressi dal nostro Direttore Generale, le provvidenze ben definite invocate a pro del Parco sotterraneo nazionale, e l'azione appassionata dell'Alpina delle Giulie hanno ottenuto che il Governo decida di appoggiare l'azione dell'Alpina e del Touring.

Diamo un rapido cenno dei contatti che l'Alpina ha avuto col R. Governatorato della Venezia Giulia, per coordinare le comuni tendenze a stabilire una immediata sorveglianza alle grotte più interessanti e più note.

Nel giugno scorso la direzione dell'Alpina era invitata a voler inviare all'Ufficio Belle Arti, costituito presso il Governatorato, un delegato onde prendere accordi circa la sorveglianza delle caverne della Carsia e particolarmente della Grotta Gigante.

In relazione all'intesa allora stabilita, dopo aver riuniti i dati necessari, l'Alpina nell'agosto proponeva al sopraddetto Ufficio che venissero nel più breve tempo requisite tutte quelle grotte che ancor oggi sono gestite da enti o società politiche austriache (S. Canziano, Postumia, Gigante presso Opicina, ecc.), alcune delle quali di noti sentimenti antiitaliani e apparentemente disciolte, e che in esse venisse gradualmente compiuto quanto l'Associazione suggeriva in un'apposita memoria.

Intanto insisteva perchè all'opera da imtraprendere venisse concesso dal Governo un aiuto annuo pecuniario.

Diamo nelle tabelle annesse i progetti e le disposizioni che per l'attuazione di essi sono invocati dall'Alpina, augurando che gli sforzi suoi e i nostri conducano alla graduale effettuazione pratica di quel Parco Nazionale sotterraneo, che formerebbe una delle maggiori attrattive per il forestiero ed in pari tempo permetterebbe d'iniziare una pratica e razionale opera di studi idrologici, speleologici, paleontologici, ecc. delle grotte del nostro Carso.

Ciò darebbe modo di riattaccarsi con una nuova serie di studi alla splendida tradizione investigatoria che sotto il regime passato rivelò alla scienza ed al turismo tutto un mondo di meraviglie sotterranee.

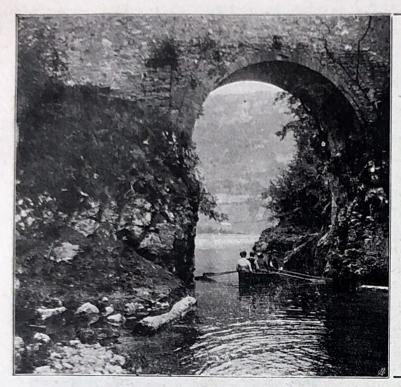
Ed è impossibile credere che si possano frapporre indugi ad un'opera che deve avere le caratteristiche della perseveranza e di quella lunga ed appassionata fatica che è richiesta per portare la luce della scienza ed il gusto dell'arte nel mistero dei solenni ipogei carsici.

ALCUNI DATI DI VALLICOLTURA ITALIANA.

Nelle Lagune di Grado, di Caorle, di Venezia, di Polesini vecchi, il delta del Po, le Valli di Comacchio, si pratica la piscicoltura marina nelle tre forme di: valle a serraglio (laguna cinta tutta all'intorno da graticci di canne); valle semiarginata (bacino lagunare diviso dal resto della laguna per mezzo di terrapieni e di graticci); valle arginata (laguna tutta chiusa da terrapieni).

Le specie di pesce che si coltivano sono i cefali, il labrace, l'aurata e, specialmente, le anguille: minore importanza hanno le pianuzze, le sogliole, le acquarelle, i ghiozzi, i cardium, le schile ed i granchi.

Nelle Valli di Mesola (Ett. 3436 coltivati) nel 1905 il prodotto della pesca delle anguille fu di L. 165.032 e di pesce bianco Lire 25.496: e nelle Valli di Comacchio (Ett. 40.000) nel periodo 1891-1898 si pescarono in media kg.4.372.608 di anguille e di cefali.

E poichè tutte queste anguille si pescano nello spazio di pochi giorni, e non si potrebbero quindi conservare, così vengono ammarinate.

LA CONCA DI MOLVENO NEL TRENTINO

Fra la Valle del Sarca e la Valle di Non, fra i colossi dolomitici del gruppo di Brenta e il dossone Gaza-Paganella, si schiude — come uno splendido fiore alpino fra le rocce e fra le nevi — la piccola conca di Molveno, che ben a ragione fu dal Fogazzaro paragonata a:

« gemma purissima in superbo scrigno »

Una gemma sì, ma un po' troppo gelosamente nascosta; sicchè a molti italiani — crediamo — è ignoto non solo il luogo, ma perfino il nome. Eppure anche il suo bel nome italico, che sì male s'adattava alla barbarica lingua dell'usurpatore (il quale l'aveva battezzato « *Molvenosee* », come aveva tentato di profanare il suo maggior fratello: il Garda); anche il suo bel nome — dicevamo — meriterebbe di figurare più sovente nelle pubblicazioni turistiche d'Italia: e specialmente oggi in quelle della più Grande Italia.

Certo più noto sarebbe il meraviglioso lago di Molveno, se una strada diretta (1) l'unisse alla Val del Sarca, e quindi ad Arco e Riva. E certo allora numerosi sarebbero i turisti che in automobile trascorrerebbero dalla Val del Sarca a quella del Noce per questa Conca deliziosa. Ma forse allora essa perderebbe una delle più suggestive sue caratteristiche: la solitudine....

A noi invece non dispiace giungervi per la via attuale, più lunga ma che par breve per le bellezze del paesaggio: quella che da Mezolombardo per Spormaggiore sale ad Andalo, e scende indi a Molveno.

Da Trento, in poco più d'un'ora di tram elettrico si giunge alla cittadina di Mezolombardo. È di qui che incomincia la nuova strada per Molveno. Chi ha fretta, può da Trento filare a gran velocità in automobile, giungendo a Molveno in meno di due ore. Ma è consigliabile procedere con maggior calma, per ammirare gl'infiniti panorami che offre la bella strada. Ed è perciò che una carrozza, ed anche — per chi è appena un discreto camminatore — le proprie gambe sono forse i mezzi preferibili.

Usciti da Mezolombardo si procede fino alla Rocchetta — una caratteristica strozzatura della Val del Noce, che fu sempre un importante punto strategico, e che ancor oggi ostenta un inutile fortilizio costruito nel 1860 (fig. 1); e di là si prende a sinistra la nuova strada carrozzabile, che sale rapidamente fra boschi e vigneti.

Man mano che si procede, il panorama si fa più vasto e grandioso sull'ampia Val di Non — l'Anaunia pittoresca e ridente. In un'ora e mezza di cammino si giunge

(1) Si sta oggi appunto lavorando alla costruzione d'una strada carrozzabile, che consenta tale comunicazione diretta.

a Spormaggiore: un grosso paese, che ha, fra l'altro, una bella antica chiesetta gotica, ma con campanile romanico forse del 1200 (fig. 2); poco oltre il paese si passa accanto ai ruderi ancor minacciosi d'una rocca feudale: il Castel Belfort (fig. 3).

L'occhio spazia su una distesa sempre maggiore di valli, di colli e di monti, costellati dai cento paesi dell'Anaunia, fin su su al ben noto altipiano della Mendola.

Dopo un'altra ora di dolce salita, si giunge a Cavedago: altro pittoresco villaggio alpino, che vanta anch'esso un'antica graziosa chiesetta, presso il cimitero, di stile gotico, preceduta da un caratteristico portico, e pure con vecchio campanile romanico (fig. 4). Interessante anche un ponte con tre archi sovrapposti, di epoche diverse: romano il primo, medievale il secondo, recentissimo il terzo, il più alto, su cui passa la nuova strada (fig. 6).

Ancora trenta minuti di salita, ed eccoci al punto più alto della strada di Molveno: ad Andalo. È un paesetto situato in una delle più salubri plaghe del Trentino, a

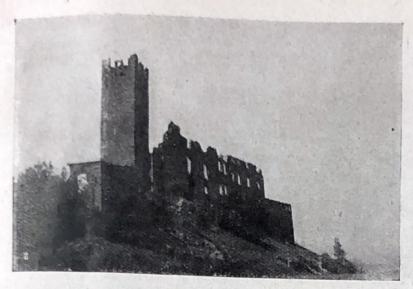
2. LA CHIESETTA DI SPORMAGGIORE.

I. LA VALLE DEL NOCE E LA ROCCHETTA.

circa mille metri d'altezza, ai piedi del Pizzo Gallino fra prati e boschi stupendi, presso un curioso laghetto periodico, che si scarica in quello di Molveno.

Da Andalo a Molveno è una passeggiata altrettanto comoda che piacevole. La strada si svolge scendendo dolcemente fra imponenti foreste di abeti e di pini, che rivestono i fianchi poderosi della Paganella. Ad uno svolto della strada, improvvisamente, si presenta al viatore la meravigliosa visione del lago di Molveno! (fig. 7).

Chi scrive queste note frettolose ha veduto ormai molti fra i più celebrati laghi alpini, e perciò quasi involontariamente è portato a far dei confronti, e quindi a misurare quasi severamente anche l'ammirazione. Ma, al primo apparire del lago di Molveno, confessa di non aver potuto trattenere un grido di meraviglia.

Forse era l'ora deliziosa del tramonto, che, mentre imporporava e dorava i monti che racchiudono, veramente come in uno scrigno superbo, lo specchio tersissimo del lago, dava a questo, e specialmente al piccolo fiordo di settentrione, una tinta dell'azzurro più cupo; forse era il silenzio sovrano e grandioso, che pareva contribuire a

3. I RUDERI DEL CASTEL BELFORT.

dar un non so di che d'irreale alla scena, quasi come se il piccolo villaggio adagiato sulle rive del lago fosse abitato non da umani, ma da deità silvane e marine... Certo si è che, per qualche tempo, dimenticai la lunga passeggiata, la stanchezza.... e l'appetito, e rimasi estatico in contemplazione.

***

Ma siccome ogni estasi finisce, e, dopo, la debolezza umana fa valere i suoi diritti, fu con molto piacere che, sulle rive del silenzioso pittoresco laghetto, vidi profilarsi l'elegante profilo dell'« Hôtel Molveno ». Poichè a Molveno c'è anche un bell'albergo moderno provvisto d'ogni *comfort* (figura 5).

La storia dell'Albergo Molveno è degna di essere ricordata. Fino al 1905 questo delizioso angolo di paradiso non offriva ai visitatori che due modestissime locande nel piccolo villaggio di montanari e pescatori che sorge sulle rive del lago. E poichè esso era il punto di partenza per chi voleva salire al famoso gruppo di Brenta, si dimostrava sempre più necessario provvedere un buon albergo, degno del luogo e degli ospiti.

Ma si era allora in tempi di triste servaggio. E anche a Molveno, come in ogni centro grande o piccolo del Trentino, gli artigli dell'Austria grifagna e gli appetiti insaziabili dei pangermanisti meditavano una buona preda. Ciò che i tedeschi fecero, per esempio, a Pergine, dove — acquistato con abili raggiri l'antico diruto castello — vollero crearvi un'oasi di pangermanismo, perchè fosse quasi scolta (o spia) avanzata nella Val d'Adige, stavano per fare a Molveno, costruendovi un grande *hôtel* tedesco, insediandosi da padroni e conquistatori anche in quel lembo di pura bellezza italica.

Il progetto però fu sventato in tempo da un gruppo di coraggiosi trentini, noti per ogni forma d'affermazione d'italianità. A capo di essi era il Dr. Osvaldo Orsi, l'attuale Direttore dell'Istituto agrario provinciale di S. Michele all'Adige. Studioso di vaglia, apostolo indefesso di alpinismo, innamorato di Molveno e del gruppo di Brenta, ardente patriotta, volle che a Molveno sorgesse un grande albergo italiano, per ospitare fraternamente gl'italiani del Regno e del Trentino, e per insegnare ai tedeschi, che vi fossero venuti, che là si parlava, si pensava, si amava da italiani, e che Molveno era una fulgida gemma dell'Italia bella.

Non poche furono le difficoltà d'ogni genere che si dovettero superare, ma nel 1905 l'*Albergo Molveno* apriva le sue ampie sale, le sue verande, il suo parco rispecchiantesi nelle azzurre acque del lago, a quanti volevano godere, insieme con lo splendore

4. L'ANTICA CHIESA DI CAVEDAGO.

5. L'ALBERGO MOLVENO E IL GRUPPO DI BRENTA.

incantevole di quella conca alpina, anche gli agi ed i comodi della vita moderna.

Ed oggi anche la più delicata signora, che non voglia affrontare le fatiche della montagna, può, dalla terrazza dell'Albergo Molveno, ammirare panorami alpini di prim'ordine. Meraviglioso soprattutto quello sulle dolomiti del gruppo di Brenta, che dispiegano, come in un grandioso scenario, tutti i loro picchi, le loro guglie, i loro rossi bastioni e le loro nevi (fig. 8). Verso mezzogiorno, là dove il lago svanisce in un leggero velo di vapori, si disegnano vagamente i caratteristici profili delle Giudicarie anteriori. Verso oriente, scendono a tuffarsi nelle limpide onde del lago i cupi fianchi selvosi del Gazza e gli ultimi contrafforti della Paganella.

***

Il lago, che è a m. 821 sul mare, ha una forma oblunga, con l'asse longitudinale di circa 4 km., e una profondità di m. 118. L'acqua è di una trasparenza meravigliosa, spesso superiore ai 10 metri. È ben popolato di pesci, di cui vivono una buona parte degli abitanti del piccolo villaggio di Molveno. La specie più importante è il salmerino (*Salmo salvelinus*); ma son belli e numerosi i lucci, le tinche, i barbi, le carpe e altre specie minori.

Proprietari del lago sono i Conti Saracini, gli ultimi feudatari del già ricordato Castel Belfort, i quali hanno in Molveno un palazzetto signorile. Il paesetto non offre molto di notevole tranne che i pittoreschi gruppi delle sue casuccie (fig. 10), di cui però alcune hanno bifore graziose; e l'antica chiesetta di S. Vigilio, che sorge nel cimitero, presso il lago (fig. 9). Interessante in essa la porta con arco romanico e alcuni affreschi cinquecenteschi discretamente conservati. Ma ciò che costituisce

6. CAVEDAGO: TRE PONTI, TRE EPOCHE.

7. IL LAGO DI MOLVENO VISTO DALLA STRADA DI ANDALO (IN FONDO, I MONTI DELLE GIUDICARIE).

il maggior richiamo dei turisti a Molveno, oltre alle sue bellezze naturali, è la sua felice ubicazione, che lo fa il punto di partenza di numerose escursioni, primissime fra tutte quelle nel gruppo di Brenta. In cinque ore da Molveno si giunge al rifugio della Tosa, la cima più alta del gruppo (m. 3176). Anche questo rifugio ha una sua storia... politica. Accanto all'antico rifugio, costruito fin dal 1884 dalla benemerita Società Alpinisti Tridentini, una Società di alpinisti tedeschi (di Brema) volle malgrado l'opposizione dei trentini, costruirne uno nuovo e maggiore su terreno usurpato agli alpinisti tridentini. Ma, una volta tanto, questi ebbero ragione degli invadenti avversari, e una sentenza della Corte Suprema di Cassazione di Vienna, riconosciuti i loro diritti, assegnava il nuovo rifugio agli alpinisti tridentini, che poi provvidero ad arredarlo riccamente a loro spese. Purtroppo, in questi anni di guerra, anche i rifugi soffrirono devastazioni e saccheggi; ma l'amore e la tenacia dei trentini non tarderanno a restituir loro quanto è necessario per ospitare gli escursionisti. Da Molveno si sale egualmente a tutte le altre cime del gruppo: alla cima Brenta, alla Brenta alta e bassa, alla cima Gaiarda, alla cima Quintino Sella, alla Falkner, al Pizzo Gallino, ecc.; e attraversando il gruppo, si scende a Campiglio, la rinomata stazione climatica e turistica.

8. IL GRUPPO DI BRENTA.

9. LA CHIESETTA DI S. VIGILIO A MOLVENO.

Sempre da Molveno si può salire in circa tre ore alla vetta della Paganella: una delle ascensioni preferite dai trentini, perchè, con pochissima fatica e minime difficoltà, si gode di lassù uno dei panorami più splendidi che si possano imma-

10. IL VILLAGGIO DI MOLVENO

ginare: dall'azzurro specchio del Garda alle nevi della Marmolada e delle dolomiti cadorine.

Infine, attraversando in barca il lago, si può per Ranzo scendere nella Valle del Sarca, passando quindi dal delizioso lago di Molveno, pel laghetto di Nembia, al romantico lago di Castel Toblino.

II. SUL LAGO.

Ma altre attrattive presenta Molveno a chi desideri trascorrervi qualche tempo in villeggiatura. Ai cacciatori offre una ricca e svariata selvaggina di prim'ordine, che va dalle starne alle pernici di monte, ai galli cedroni, ai caprioli ed ai camosci delle aspre balze del Brenta; non escluso anche qualche orso ancor oggi vagante nelle regioni più alte (una splendida testa e un paio di zampe d'un vecchio poderoso orso, ucciso nel novembre 1907 nella selva ai piedi del monte Gallino, adorna la sala dell'Albergo Molveno). Ai botanici... ed alle signore offre nelle sue selve di conifere fragranti di resina e nei suoi pascoli una splendida flora alpina che, a poche centinaia di metri più in alto, s'imporpora di magnifici rododendri e, più sopra, sulle pendici del Gazza s'inargenta di bellissime stelle alpine.

Ricca di acque eccellenti e freschissime, diligentemente raccolte in comode fontane; di facili ed ombrosi sentieri che si disperdono pei boschi; d'un primo nucleo di villettine presso il lago destinate a famiglie che preferiscono l'intima quiete della casa alla vita dell'albergo, Molveno ha veramente quanto può desiderare oggi chi, affaticato dall'intenso lavoro quotidiano, avvelenato dalla vita turbinosa della città, voglia riposare lo spirito e ritemprarsi il corpo, per ritornare più agguerrito e animato alle lotte d'ogni giorno.

GIOVANNI DALMASSO.

(Fotografie dell'Autore).

LA PESCA DEL PESCE-SPADA.

Abbiamo minutamente descritto, nel fascicolo di settembre, la pesca del pesce-spada e le sue curiose particolarità. Siamo ora in grado di dare qualche dato più preciso, che indicherà la discreta importanza economica attualmente conseguita da questa notevole industria delle coste siciliane.

Il quantitativo che in media, con molta approssimazione, si è pescato quest'anno in Sicilia, ascende a circa 1500 pesci.

Il peso medio di ogni pesce sulla costa sicula varia da 55 a 60 Kg.; si pescano magari dei pesci più grossi, ma difficilmente o in numero limitato, mentre sulla costa calabrese si pescano pesci che variano da un minimo di 70 ad un massimo di 90 Kg. Il prezzo per ciascun pesce, data l'epoca attuale di rincaro, oscilla; ma come prezzo medio si può tener conto che ogni pesce viene ad essere venduto sul posto di pesca a L. 360 - 380, e, poichè la media pesca della stagione è di 1500 pesci, si ha un valore complessivo di L. 540.000.

PER L'INDUSTRIA DEI FORESTIERI NEL TRENTINO

Per la cortese ospitalità accordatami da *Le Vie d'Italia* nel periodo di guerra, ho potuto illustrare, se non completamente, almeno con una certa ampiezza, le condizioni dell'industria del forestiere in questa nostra regione, quali apparivano prima del conflitto europeo ed accennare a certe necessità che, a me almeno, riuscivano evidenti e potevano comunque formare oggetto e ragione di studio per il successivo sviluppo, fra noi, di tale industria. La serie degli articoli fu interrotta per la rapida soluzione che il nostro esercito impose vittoriosamente colla presa di Trento e del Trentino, arrivando fino ai giusti confini della nuova Italia.

Nel primo periodo dall'occupazione stessa, nel quale il tumulto degli entusiasmi teneva gli animi nostri, in uno con altre mille necessità impellenti, non era il caso di pensare a trattare argomenti — anche se importanti e cari — su questa utile ed interessante rivista.

Del resto, per tante e tante ragioni e circostanze, l'industria del forestiere, una fra le più colpite e rovinate quassù, doveva essere purtroppo necessariamente lenta a tentare il proprio risorgimento; mentre, avanti che si potesse studiare bene il problema che la riguarda, specie nelle nuove tristissime condizioni sue, conveniva appunto rilevare e approfondire queste condizioni stesse e raccogliere le energie sparse degli interessati, allo scopo di farne un fascio di volontà e di attività costruttrice.

Ricostituire qualsiasi altra organizzazione di carattere tutto o prevalentemente morale poteva apparire ed essere in parte cosa non difficile o almeno più facile; formare ancora un ente che raccogliesse Municipii, Enti e interessati intorno ad un programma pratico di collaborazione per uno scopo eminentemente economico doveva, nel caos e nella rovina che intorno all'industria tante circostanze eccezionali avevano formato, purtroppo riuscire lungo e disagevole.

Ora che si sono gettate basi e si è lanciato lo squillo che chiami a raccolta, possiamo parlare anche in merito.

* * *

Fu tenuta recentemente un'adunanza e venne deciso in essa di ricostituire la *Federazione per il concorso forestieri nel Trentino*, che Battisti aveva fatto sorgere nel 1905. Parve che questa, e non altro ente, dovesse oggi iniziare l'azione di risorgimento, riunire e collegare le forze, disporre per le immediate necessità e preparare con un programma organico le cose, in modo che tutto ciò che conviene sia fatto e organizzato, così che per l'anno prossimo la vita di questa industria abbia a tornare normale. Còmpito nè facile nè lieve, al quale la *Federazione* vorrà tendere con tutta l'energia della propria volontà, con tutta la coscienza del proprio dovere.

Lo spirito d'azione e di combattività, che prima della guerra la informavano a beneficio del Paese, la animeranno anche di poi, centuplicando le sue forze e creando l'energia necessaria a combattere eventuali difficoltà ed a produrre vantaggiosamente.

Essa d'altronde, come anche fu ripetutamente affermato in tale assemblea, confida nel consiglio e nell'appoggio del Touring Club Italiano e del Club Alpino Italiano, i quali nella loro sfera d'azione vorranno certamente corrispondere alla fraterna e giustificata fiducia che in loro si ripone. Per ciò che riguarda poi il Touring tale fiducia ha (senza far torto ad alcuno) avuta la espressione più cordiale nel voto che il Governo affidi a tale Istituzione, meritamente, il còmpito di dirigere l'organizzazione del movimento forestieri *in tutto il Regno*.

Per tale bisogna non convengono organismi statali troppo legati allo spirito burocratico, e dispendiosi più che non convenga, e per troppe ragioni evidenti lenti ed impacciati; d'altro canto gli analoghi organismi hanno a essere fattivi, pronti e risoluti; animati da spirito di iniziativa e costituiti così da produrre il più possibile col minor dispendio di tempo, di denaro e di energia.

Chi meglio del T. C. I. può rispondere a tali necessità? Appare ovvio che, sistemandosi dopo la auspicata conclusione della pace le cose nel Regno, il Governo dovrà provvedere a creare per il Movimento forestieri una legge che lo regoli e lo aiuti convenientemente e validamente.

Voto nostro si è anzitutto che tale legge corrisponda alle vere necessità morali ed economiche, e che, anzichè creare uffici nuovi o affidare l'azione a istituzioni già vecchie, si provveda perchè l'applicazione pratica di detta legge, la equa e sollecita distribuzione degli aiuti, la sorveglianza sul regolare andamento delle eventuali sezioni provinciali siano affidate al Touring Club.

***

Ed è per la fiducia appunto che abbiamo nel T. C. I. che io mi permetto proseguire ancora nel mio dire; ed anzitutto nella esposizione delle condizioni dell'industria quale si presenta fra noi oggidì, nella enunciazione ancora dei più urgenti bisogni.

Quello che valesse e promettesse l'industria forestieri nel Trentino ho almeno fatto intravedere nei precedenti articoli (1); per vedere a cosa sia ridotta oggi basterebbe girare il nostro Paese nella stagione presente, l'epoca nella quale solitamente il movimento forestieri era fra di noi più intenso ed i luoghi di cura e le stazioni climatiche formavano una vera attrattiva. Oggi è tutto quiete eccessiva e silenzio impressionante, dove non sia rovina e disastro. Clientela sviata e dispersa altrove, comunque assente di qui; al più al più contingente limitato di gente del paese che modestamente e senza pretese eccessive si adagia nella quiete esageratamente tranquilla dei singoli luoghi, a ricercare ristoro e lusinghe di pace e di benessere.... Alberghi in massima parte chiusi, e troppe volte vuoti di tutto per le devastazioni subite, in troppi casi ancora rovinati e sconvolti dall'ubbriacatura antiitaliana delle orde austriache e tedesche.... Tutto ciò che serviva di abbellimento, sparito; strade ridotte in malo e pessimo stato; congiunzioni telegrafiche inibite, anche ove il telegrafo funzioni, ai privati; servizi postali peggiorati e deficienti (come potrei dimostrare con lettere, le Amministrazioni analoghe... aspettano i forestieri per procurar loro di poi, con comodo, i vantaggi che sono una delle loro principali esigenze); i terrieri dei singoli luoghi ospitali sempre, ma ancora come spauriti e titubanti; gli albergatori costretti ad un'affannosa ricerca dei viveri, cresciuti enormemente di prezzo per le difficoltà dei trasporti quando si trovino, irreperibili talvolta, perchè imboscati nel dopo guerra, per l'incostanza e l'incoerenza dei calmieri e l'avidità degli speculatori... Un caos, per uscire dal quale occorrono buona volontà ed energia in tutti, ma anzitutto, mi si consenta affermarlo, nel nostro Governo e negli Enti chiamati fra noi a rappresentarlo.

La stagione per quest'anno oramai significa stagione morta nel suo complesso, chè i tentativi sporadici di pochi singoli non varranno a rianimarla e renderla proficua. E che così potesse essere si doveva temere, che così sia si può rassegnarsi. Conviene però non adagiarsi in una rassegnazione che sarebbe supina e riuscirebbe disastrosa per sempre. E la Federazione, cui ho accennato, intende muoversi e muovere; così fra noi, come presso il Governo. Ma questo non deve attendere ciò che starà per fare il Paese, bensì prevenirlo ed aiutarlo.

Anzitutto dovrà sovvenire con un contributo straordinario l'industria, come tale in genere; ed allora Municipii ed Enti locali si sentiranno spronati a seguirne l'esempio, chè allora, appunto per la prima spinta maggiore, si avrà ragione di prevedere la possibilità di fare con un risultato pratico anche lo sforzo collettivo.

Converrà poi che il Governo affretti verso i singoli albergatori quei risarcimenti ai danni subiti, che li rimettano in grado di risollevarsi e collaborare, con quella tranquillità che deriva dalla potenzialità economica, se non ricostituita nelle pristine condizioni, però liberata dalle ombre e dalle paure dell'ignoto o del rischio per il semplice rischio.

(1) Vedi *Le Vie d'Italia*, fascicoli di febbraio, marzo e aprile 1918.

La Federazione Concorso Forestieri farà all'uopo un'inchiesta completa dei danni e dei bisogni e la presenterà al Governo: i lettori delle *Vie d'Italia* già conoscono, nel doloroso quadro tracciato nel fascicolo d'agosto (*L'industria alberghiera nel Trentino*), quali sono le condizioni della sventurata industria nei paesi devastati.

Tale quadro può riuscire anche più impressionante per chi, ad esempio, abbia a ricordare la già citata nota che il Consiglio provinciale spediva alla Giunta provinciale nel gennaio 1912, nella quale, riferendosi normalmente a tutta la provincia, comunicava:

« Nel concorso forestieri nel Tirolo è investito un capitale di oltre 300 milioni; in base al numero delle persone occupate in quest'industria il concorso forestieri *è la prima industria immediatamente dopo l'agricoltura* e il reddito lordo annuale che esso dà ascende a circa 40 milioni di corone. La potenza contributiva della Provincia è salita enormemente in quest'ultimo decennio. Il reddito delle imposte dirette è salito da 5-7 milioni di corone nell'anno 1890 a 9.5 milioni nell'anno 1910; quello delle imposte indirette da 18 milioni nell'anno 1890 a 37.8 milioni nel 1910. A questo aumento partecipano le entrate della Provincia, le quali nell'egual periodo di tempo si sono quasi quintuplicate. Non si può negare *che è merito specialmente del concorso forestieri se evidentemente è cresciuto il benessere della popolazione e se la Provincia del Tirolo è diventata da una provincia passiva una provincia attiva* ».

***

Dicevo dell'azione del Governo e domandavo « un aiuto generale per la riorganizzazione dell'industria — e una pronta, più ampia che possibile anticipazione dei risarcimenti ai singoli danneggiati ». Converrà però che il Governo, verso gli Enti, i Municipi e gli albergatori interessati, applichi, colla dovuta preveggenza e cautela ma colla massima larghezza e prontezza, il criterio di prestiti di favore alle condizioni fissate nel decreto del Commissariato civile N. 843 del 18 maggio 1919. Ciò affinchè sia possibile riprendere il regolare lavoro nel campo di questa industria colla tranquilla certezza di risultati reali e soddisfacenti.

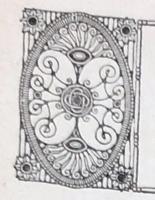
Vero che molti alberghi, stando alle voci che corrono, pare si intendono rilevare da società interessate e da Enti, dirò così.... regnicoli. Però se è vero che ciò giova che si effettui, specie con riguardo ad aziende dianzi in mano dell'elemento tedesco, non è ammissibile che per tale fatto si abbiano direttamente o indirettamente ad assorbire o distruggere le energie o le iniziative locali. Ciò sarebbe ingiustizia somma, e riuscirebbe errore pericoloso e dannoso!

Curato così l'elemento essenziale e più opportuno alla rinascita di questa importante industria, occorre che il Governo predisponga e curi tutto ciò che è pure di somma importanza per la vita di essa. E cioè regolare, riattare le congiunzioni stradali, rovinate in buona parte, specie nelle valli più eccentriche e alla periferia della regione; predisporre a seconda del bisogno le congiunzioni postali telegrafiche, telefoniche e automobilistiche per tempo, così che non si giunga alla stagione ventura presso che allo stato presente, e come gli albergatori, titubanti a fare per tali condizioni di cose, così i forestieri non si rendano altrettanto decisi di rivolgersi altrove, dove, trovando pure quiete e riposo, siano meno isolati e separati dal mondo.

Sono questi còmpiti urgenti e necessari, cui il Governo deve volgere il pensiero alacre e pronto; sono misure dettate da saggia previdenza che non si devono procrastinare.

Fra non molto, spero, il Trentino non sarà più zona di guerra o di occupazione, ma formerà una nuova provincia del Regno, che occorre mettere in valore e sfruttare. Sfruttare non collo spirito di speculazione di singole ditte o di singoli privati che tentino togliere dalle vene del Paese l'ultimo sangue che vi è rimasto, bensì con quella larghezza di criterio per la quale si offre generosamente ristoro ad un organismo esaurito per ritornarlo al primitivo benessere, che è ragione di forza e per tale forza promette sicuro e maggior rendimento di energia.

Saprà e vorrà il Governo soddisfare a questi suoi còmpiti? Noi ne abbiamo fiducia sincera. Servano intanto questi cenni sulle importanti *Vie d'Italia* a dare il migliore e più largo consenso ed appoggio dei fratelli ai nostri reali bisogni.

ITALO SCOTONI
Console del T. C. I. per Trento.

LA SCURE NEL BOSCO DELLE TERRE REDENTE

DARDO BATTAGLINI

Ora che il nostro patrimonio forestale è salito da 45.650 kmq. a 57.802 kmq. di superficie boschiva (aumento del 27 %), si alimenta facilmente l'illusione della capacità dell'Italia, nei nuovi confini, a produrre legname in quantità sufficiente alla sua industria.

L'Italia era una grande importatrice di legname austriaco. Attualmente, date le condizioni di pace fatte all'Austria, siamo incerti sulla forma di questo approvvigionamento: cioè non sappiamo se il legname ci verrà per importazione privilegiata, a titolo di risarcimento dei danni di guerra, oppure per fornitura gratuita di materiali necessari alla restaurazione delle regioni invase.

Questa seconda forma è transitoria, ad ogni modo, ed è affatto sproporzionata ai nostri bisogni generali. Certo è che se l'importazione sarà scarsa e ad alti prezzi, e se avremo la ripresa economica che tutti desideriamo, andremo incontro alla estrema rovina dei nostri boschi da legname. E purtroppo, per molti segni, siamo avvertiti che già la scure sta per essere malamente brandita nei boschi meravigliosi delle terre redente.

Intanto un grido d'allarme, che è pure una invocazione di soccorso al nostro Sodalizio, ci viene dall'Alto Adige, che ha 2830 kmq. di foresta, per la quasi totalità di abeti (82 %).

E il Touring risponde seguitando nella lunga, intensa e feconda opera d'assistenza della foresta italiana. Da anni il Sodalizio lotta con tutti i mezzi per ricondurre in Italia il culto sbandito dell'albero, per infrenare la scure demolitrice che in un giorno distrugge il prodotto dei secoli, senza che sia più possibile ricostituirlo.

Le nostre pubblicazioni hanno sempre tenuto in grandissimo conto quest'argomento, e scritti recenti, anche su questa Rivista, lo attestano.

Allorchè il Touring suscitò l'iniziativa di difesa *per il bosco e per il pascolo*, questa incontrò un diffuso favore non solo per la efficacia formale della nostra propaganda, ma essenzialmente perchè il grido d'allarme fu così alto e fervido, e l'opera di consiglio fu così largamente provvida da penetrare e l'uno e l'altra nel vivo della coscienza nazionale.

Il Touring si mosse per popolarizzare una coscienza forestale razionale. Si voleva ad un tempo distruggere l'apatia per il bosco ed impedire le geremiadi inconsulte ad ogni albero abbattuto.

Si voleva far comune la conoscenza della vera funzione del bosco e insegnare di quale economia debbasi nutrire la montagna.

Due pubblicazioni poderose videro la luce, mirabili per bellezza grafica e per intuizione del modo con cui sottilmente penetrare le menti. *Il bosco, il pascolo, il monte* spiegò l'importanza e le relazioni reciproche di questi tre soggetti, diede in modo pittoresco, ma con rigore scientifico, gli elementi essenziali del problema forestale. *Il bosco contro il torrente* descrisse la manutenzione e la ricostituzione della montagna colle foreste e coi sussidi dell'arte.

L'opera nostra è ancora in isviluppo; e la sua ripresa dopo la stasi forzosa della guerra vorrà giovare anche ed in primo luogo alla ricchezza forestale delle terre redente, che non è da costruire ma è da conservarsi soltanto con un po' di intelligenza e di buona volontà!

Grave jattura sarebbe per le regioni ritornate alla patria il dover rimpiangere i tempi andati, così provvidi per il bosco e conseguentemente per l'economia corografica di quelle terre.

Ora, se bisogno di legname vi è, è chiaro che la coltura forestale italiana anzichè abbassarsi nella devastazione debba ringagliardirsi per meglio rispondere allo sviluppo dell'industria del legno, che sta avviandosi da noi verso un' ascensione promettente.

Ma soprattutto è la questione morfologica delle nostre terre che ci deve preoccupare, riguardando alla conservazione ed all'incremento della foresta. È risaputo che il problema idrico, agricolo, industriale, commerciale, vitale insomma di un normale paese risiede nel savio regime delle sue acque, e che queste si comandino coll'albero; ma che occorra opporsi con forza ad ogni violazione delle leggi che regolano l'economia delle acque, questo non è da noi sufficientemente capito. Ogni tanto ne abbiamo avuto delle prove purtroppo assai evidenti.

Ed ora stiamo per entrare nel periodo in cui esse spesseggieranno. Ad esempio, ci giunge una grave lagnanza contro il diboscamento nel Tieftalgraben e Saltgraben, un paradiso dei boschi, verso il primo corso dell'Adige.

Quando si pensi che nella regione trentina, in certe località, dappertutto ove si facevano radure o diradi, le giovani pianticelle rimessevi erano difese, finchè avessero un'altezza sufficiente, ciascuna da una gabbia di legni solidamente incrociati, si può penetrare tutto il senso di contrarietà, anzi di angoscia, che piglia quelle popolazioni quando si parli ad esse di tagli irrazionali.

Una quistione importante è quella dei grandi tagli che si minacciano nelle regioni suaccennate nell'Alto Adige. Pare che si tratti di 100.000 mc. di legname da ricavarsi in una regione che deve la sua vita e la sua salvezza dalle acque torrentizie e fluviali tutta ai suoi alberi beneamati.

Le rappresentanze ci hanno così descritto un pericolo incombente di minacciato diboscamento: « Ognuno che conosce la Val Venosta e le sue condizioni, sa benissimo come essa abbia dovuto soffrire per il pericolo dell'acqua e delle lavine. In primo luogo l'Adige mostra un così sfavorevole sviluppo della sua naturale pendenza che secondo il giudizio dei tecnici (vedi Krapf: *Costruzione opere idrauliche nel Tirolo*; pagina 98) tutti i colti e le opere dell'uomo in fondo valle dovranno coll'andar del tempo essere per necessità naturale vittima, se l'uomo con l'aggrapparsi con tutte le sue forze ai mezzi tecnici di difesa e col mantenere in indistruttibile efficienza le risorse naturali non pone tali ostacoli da dare, per un tempo il più possibile lungo, una relativa sicurezza della coltura ed alle abitazioni.

I pericoli che nascono dal naturale sviluppo del corso dell'Adige vengono ingranditi e moltiplicati dai ben conosciuti torrenti selvaggi della Val Venosta e delle sue valli laterali, dei quali la sola Val Venosta ne conta 26 grandi, lasciando da parte numerosi minori. Con potenti masse d'acqua strappano i graticci di sostegno del monte, trascinano incredibili masse di macerie nella valle e grandi quantità di terra nell'Adige, annientando le colture e mettendo in pericolo l'esistenza di interi Comuni. Diecine d'anni di lavoro cosciente e indefesso e di sacrifici straordinari di tutti quelli che presero parte alla lotta furono impiegati per combattere la violenza dell'acqua, e furono così raggiunti risultati. Si deve esclusivamente alla regolazione dell'Adige se Spondinig-Laas e Kastelbell-Töll hanno liberato una gran parte del fondo valle dagli impaludamenti e dalle inondazioni e resolo atto alla coltivazione, come pure all'arginazione del torrente Goidria, che salvò il Comune di Laas dalla minacciante rovina, e di parecchie altre arginazioni non ancora finite di torrenti minori (Tschirnbach, Taldenbach, Gampertal).

Naturalmente questi lavori non significano ancora una soluzione, ma appena l'inizio di una cosciente attività nei lavori idraulici, specialmente nell'arginazione dei furiosi torrenti della Val Venosta. Chi scorre il programma del passato ufficio tecnico provinciale tirolese e della sezione per l'arginazione dei torrenti, vede facilmente che la maggior parte dei lavori si trovano appena allo stato di progetto o preparativi (vedi Krapf, opera citata, pag. 100, 104, 116, 125, 264, 268, 273). Come compimento di questi lavori e come parte più importante era considerato un'esteso rimboschimento che dovesse assicurare e proteggere durevolmente l'esistenza di queste opere; la continuazione di questi lavori fu interrotta dalla guerra e ogni benpensante deve senz'altro capire che non si può attendere momentaneamente alla loro ripresa, e che per il momento il più urgente compito è quello di rimettere in efficienza

le opere del territorio danneggiato dalla guerra. Ma se oggi non si può far nulla di positivo in questo senso, non è per questo necessario mettere più a lungo in forse l'esito delle opere fin qui costrutte con così faticosi e costosi lavori e procurare spontaneamente più efficaci ripari naturali al pericolo dell'acqua e delle alluvioni, anzichè erigervi contro opera di protezione. Questo invece accade in ispaventevole guisa, coll'irriflessivo e sfrenato diboscamento delle nostre povere valli, che oggi devono servire come campo di sfruttamento per l'egoistica avidità di guadagno di singoli, senza alcun riguardo al bene comune e a pubblici interessi.

Non è nostro compito di dimostrare questo per l'intera Val Venosta, come sarebbe facile. Noi dobbiamo limitarci ai casi che ci riguardano, come quelli che sono veramente tipici.

Il Tieftalgraben, nel comune di Tarsch, è classificato già dall'antichità fra i più terribili e violenti torrenti della Val Venosta. Nel maggio del 1908 lo stesso straripò con inaudita violenza; distrusse per un largo tratto la vicina ferrovia, strappò il ponte ferroviario fra Latsch e Kastelbell e spinse l'Adige verso la riva sinistra; dove la strada provinciale fu vittima dello sforzo del fiume. Questa dovette essere assicurata mediante costosi e vasti lavori di protezione sulla riva. Allora la testata della valle del Tieftalgraben era molto più boscosa di oggi e ad onta di ciò le autorità competenti, in special modo il ministero austriaco d'agricoltura, vedevano un grande pericolo per le località di Tarsch, Latsch, Kastelbell e per i loro colti, per la ferrovia e per la strada provinciale dell'Alto Adige e votavano perciò un progetto con un preventivo di un milione per arginare questo torrente.

Oggi le condizioni, per quanto riguarda la cosa, sono palesemente peggiorate, poichè nel frattempo, in quello stesso posto, furono compiuti grandi tagli. Se dovesse accadere il progettato taglio, che è già stato cominciato, verrebbe disboscata completamente quasi tutta la testata della valle del Tieftalgraben e i massi nudi, strappati dall'acqua darebbero origine a terribili e devastatrici lavine. Gli straripamenti del Tieftalgraben prenderebbero poi dimensioni ben più importanti; i vasti e fertili torrenti di Latsch, Latschinig e Kastelbell da ambo le parti del Tieftal e questi stessi comuni sarebbero sicuramente e stabilmente esposti al pericolo d'innondazioni, quando ingrossano le acque. L'intero corso dell'Adige verrebbe di conseguenza ad essere ostruito in gran parte da ammassamenti di rovine e verrebbe inoltre messa in gravissimo pericolo l'intera opera di regolarizzazione dell'Adige. Allora, forse, con ben altri sacrifici di quel che oggi non occorrano si vorrà provvedere agli arginamenti, con maggiore spesa e richiesta di contribuzione ai comuni danneggiati, che oggi tuttavia protestano. Pericoli, danni, lavori e spese per la loro salvezza, che oggi si potrebbero limitare a una somma relativamente tenue se si desse retta alla nostra protesta e si conservasse il bosco nel Tieftalgraben, la prima e più potente protezione dal pericolo delle lavine e dell'acqua.

La stessa cosa ma in misura ancor più grande si può dire per il Saltgraben, un affluente del Plima nella valle di Mortell. Il Plima è tenuto dall'antichità come il più catastrofico per i suoi straripamenti, che sono causati dal lago di ghiaccio che di tempo in tempo si forma presso Zufallferner.

Il pericolo di questo lago di ghiaccio è tolto col costruire un bacino di raccolta, ma i pericoli del Plima sono con questo solo diminuiti ma non tolti. Si è provveduto a riparare la località Mortér con grandi costruzioni a mezza via, cosa che non si è ancora fatta in basso verso lo sbocco nell'Adige. Qui il Plima si è infiltrato profondamente con complessi rami nel terreno produttivo di Mortér, Goldrein e Latsch, ha cambiato larghi tratti di terreno fruttifero in pietrosi campi di frane e mostra indiscutibile tendenza ad allargarsi sempre più, cosicchè in un tempo non lontano si dovrà allargare una costa deserta e dirupata, dove ora verdi prati rallegrano l'occhio; qui presso è anche la ferrovia che corre sopra il Plima poco distante dallo sbocco nell'Adige, come pure la strada provinciale esposta al continuo e grande pericolo. Specialmente dannose per il corso dell'Adige sono le masse di materiale che il Plima trascina con sè. Il rapporto ufficiale sull'arginazione dei torrenti, osserva in proposito (vedi Krapf, pagina 122) è conosciuto; il Plima e le pesanti, spesso enormi, masse di detriti che trasci,

na portano gravi danni per l'Adige, e hanno causato ripetutamente irruzioni nel comune di Latsch, dove una parte della località fu innondata e fortemente danneggiata. Il torrente che trascina in maggiore quantità queste masse di detriti, origine principale delle lavine e causa dei danni e dei pericoli descritti è ed era da tempo il Saltgraben. Ad ogni abitante sono note le sue irruzioni che hanno luogo in maggiore o minor misura ad ogni forte temporale. Il passato Governo come pure la Reggenza provinciale furono mossi anche in considerazione della notorietà e della grandezza dell'esposto pericolo a elaborare un completo progetto per l'arginazione in questa regione funestata da torrenti, nel quale, come osserva il rapporto ufficiale, con riguardo alla speciale abbondanza di detriti del Saltgraben si dà la maggiore importanza all'arginazione di quest'ultimo. Il suddetto rapporto di arginazione del Plima e del Saltgraben dice di questo progetto:

L'arginazione è di grande importanza per i comuni di Mortell, Mortér, Goldrein e Latsch e inoltre per la strada provinciale e per la ferrovia della Val Venosta, infine per l'Adige, per la minore affluenza di detriti. Se momentaneamente non si può arginare il Saltgraben, dobbiamo credere che dovrebbe essere risparmiato e curato in tutti i modi il bosco dello stesso, l'unica e più efficace difesa naturale. Invece si taglierà il bosco senza risparmio e si toglierà l' ultimo impedimento, e invece di una difesa si prepareranno addirittura le condizioni favorevoli per queste irruzioni di torrenti. Chiunque giudichi con libero senno e senza preconcetti ci darà ragione se noi ripetiamo: Arrivino al compimento i due progetti di diboscamento nel Tieftal e nel Saltgraben e saranno esposte alla continua minaccia di distruzione le più importanti arterie, la ferrovia e la strada provinciale. Per quanto riguarda i comuni di Tarsch, Mortér, Goldrein, Latsch, Latschinig, Kastelbell i deprecati gravissimi pericoli diverranno immediati anzi si può dire che si avrà la certezza dell'avvenuto delle terribili irruzioni dei torrenti che minacciano di annientamento questi comuni ed i loro fruttiferi colti.

I rimanenti comuni che giacciono presso all'Adige, per la cui regolarizzazione furono fatti così gravosi sacrifici finanziari, avranno fatto un'opera inutile a cagione dell'inevitabile, straordinario ingorgo dell'Adige causato dalle masse di detriti, e i fondovalle appena conquistati alla coltura dovranno essere abbandonati all'impaludamento e all'innondazione.

Di qui nasce una lotta per la vita che noi dobbiamo combattere. Da parte del capitalismo speculatore che ha scelto il nostro territorio come campo di sfruttamento vengono usati tutti i mezzi per questo scopo. Noi però non faremo tacere la nostra voce e scopriremo e lumeggeremo subito obbiettivamente alla rappresentanza del Regno e della Provincia, non appena ci si presenteranno occasioni favorevoli, tutti i precedenti che hanno relazione in generale con quest'azione di sfruttamento e in particolare coi due suesposti progetti di diboscamento ».

Dopo quanto abbiamo premesso, lasciamo al lettore le conclusioni logiche, le quali possono essere riassunte così: L'Italia manca di una coscienza forestale inquantochè per essa occorrono previdenza, metodo, tenacia: virtù, purtroppo, non ancora completamente nostre.

L. P.

CHI DEL NATIO TERRENO I DONI SPREZZA
E IL MENTO IN FORESTIERI UNTI S' IMBRODA
LA CARA PATRIA A NON CURAR PER MODA
TALOR S' AVVEZZA.

GIUSTI.

La Festa degli Alberi per commemorare i caduti.

Il signor Camillo Ferrua di Torino ha iniziata un'attiva propaganda per istituire una speciale forma della *Festa degli Alberi*, onde onorare, con quello che può definirsi un monumento vegetale, la memoria dei nostri caduti in guerra.

Diamo ben volentieri ospitalità al suo programma, che adombra con intima poesia la nobile funzione commemorativa da compiersi in ogni paese ove i nostri morti eroici lasciarono la loro eredità di affetti.

***

La Francia solennizzò la vittoria con le grandi parate, con cerimonie teatrali; l'Inghilterra v'aggiunse grandi fuochi di gioia sulle alture del Regno Unito; l'America, in più, accenna ad attuare quel rito speciale che gli Amici degli alberi (famiglia creata lo scorso anno dal Comizio agrario di Mondovì) preparano pel prossimo Ognissanti. Un saggio s'ebbe fin dal 24 scorso maggio a Roburent, ove, con intervento del presidente del Comizio, delle autorità e delle scolaresche dei comuni vicini, si piantarono alberi-allievi, pel ricordo di ciascun caduto del luogo. Questa forma di monumentare i morti in guerra incontra grandi simpatie; Leonardo Bistolfi espresse il suo parere di maestro: « È il monumento più bello che si possa fare ».

Invece dei soliti ricordi costruiti di materia inerte, dei marmi e bronzi usuali per tutti, si propone il monumento non comune di un albero per ogni morto in guerra. Questi caduti in battaglia, negli ultimi istanti, hanno pensato al paese nativo, alla loro casa; ebbero la visione dei luoghi familiari, rividero le strade, i sentieri tra le siepi e le piante care ai loro giochi di bambini, testimoni delle loro sensazioni più intense dell'adolescenza. In quel momento supremo di rinunzia alla vita essi stettero coll'animo teso verso l'apparizione di quei siti dove rimasero superstiti i loro cari.

È naturale che si perpetui la loro memoria in quei luoghi. Questi combattenti non sparirono sotterra quali « morti che vanno in fretta ». Li ricordiamo esuberanti di vita; ci ribelliamo al pensiero che siano scomparsi per sempre. Non sono spariti, no; e vogliamo che non si allontanino troppo da noi, che vivano nei paraggi familiari, che siano in mezzo a noi ancora, in noi stessi. E segretamente si palesino talvolta mantenendosi in comunione col nostro spirito.

Ai militi che ci fecero dono della loro giovinezza, « primavera di bellezza », dobbiamo riconoscenza pari al beneficio.

La Federazione « Pro Montibus » prese sotto il suo patrocinio questa particolare celebrazione dell'Ognissanti. La Dante Alighieri, plaudendo, l'appoggia e del pari vuol caldeggiarla il Touring. La Capitale manifesta l'intendimento d'ordinare la cerimonia pei caduti di Roma, esempio stimolatore per le altre città a onorare i loro. Parecchi Comizi agrari del Piemonte preparano tale celebrazione pel 1° novembre.

In riassunto, tratterebbesi che in ogni comune quel giorno (o il 3 se sarà decretato festa nazionale) il sindaco riunisca attorno alle famiglie dei caduti le autorità, i reduci e le scolaresche. Si recherebbero in corteo sul sito designato dove, previo discorso esplicativo, si procederebbe dai ragazzi e sotto la guida dei reduci a piantare gli alberetti-allievi. Verrebbe poscia la consegna alle singole famiglie della targhetta-ricordo fusa nel metallo tolto all'ex-nemico, portante inciso nome, data di nascita e di morte con designazione del posto ove il commemorato cadde; più una leggenda e simboli uguali per tutti.

Sarebbe come la consacrazione d'una modernissima nobiltà onorante quelli che diedero la vita per vietare alla Forza di farsi despota del Diritto e resero possibile un'organizzazione di Stati in forma di più umana convivenza. Nobiltà nuova che si annoda a meraviglia colla socratica sentenza: « Tutto si può uccidere, tranne la coscienza del bene e del male ».

L'Ognissanti raccolga in molti Comuni d'Italia i maggiorenti, le scuole ed i rappresentanti dell'Esercito attorno alle famiglie dei militi non ritornati. La solennità richiami l'attenzione, offra alla lode degli italiani il ricordo sacro di quelli cui dobbiamo la salvezza dal giogo teutonico. Diamo *toto corde*, diamo a mani piene i semprevivi ai morti per la vittoria. Adoperiamoci alacri per rendere onore a tutti i caduti in guerra.

LE ASSICURAZIONI AERONAUTICHE

Una delle prime conseguenze dell'inizio dell'Aviazione Civile in Inghilterra (1 maggio 1919), fu l'istituzione delle Assicurazioni Aeronautiche per iniziativa di alcuni *sottoscrittori* al Lloyd, dell'Eagle And Stat And British Dominions Co. Ltd. e dell'Excess Insurance Co., le quali apersero l'esercizio del nuovo ramo di assicurazioni lanciando un manifesto in cui giustamente vantavano il titolo di pioniere, tenuto d'altronde dal mondo assicurativo britannico in altri rami di questa moderna attività commerciale.

Fu così creata un'*Aviation Insurance Association,* con a capo una personalità del mondo assicurativo, che aveva fatto dell'aviazione in guerra ed univa il doppio tecnicismo dell'assicuratore e degli assicurandi. Da tale fortunato coincidere di competenze nelle stesse persone nascono, fattive e pratiche, tante attività proficue, disgraziatamente più in altri paesi che non nel nostro, dove raramente si accoppiano (a parte i Leonardi ed i Michelangioli) le anime diverse nella stessa persona; specialmente quando una di queste anime dev'essere quella del commerciante illuminato e l'altra quella di un coraggioso sperimentatore di nuovissime e rischiose attività umane.

Il giorno stesso dell'annunzio della formazione della nuova compagnia d'assicurazioni aeronautiche, se ne aprivano gli uffici e si cominciava l'emissione delle polizze. Le quali coprono quasi tutti i rischi inerenti agli oggetti, ai soggetti ed ai terzi connessi con la navigazione aerea.

Le polizze coprono:

1. I guasti, l'incendio, il furto degli aeromobili e la responsabilità civile verso il pubblico per lesioni personali o danni alle cose od animali direttamente causati dal guidare un aeromobile.
2. Gli stessi rischi suddetti specialmente per i dirigibili.
3. Il carico trasportato per aria.
4. Gli infortuni del passeggero individuale.
5. Gli infortuni ai piloti maschi di aeroplani ed idrovolanti.
6. Gli infortuni dei passeggeri (non determinati) trasportati dai vettori dell'aria ed assicurati individualmente dai vettori stessi all'atto dell'inizio del trasporto.
7. Gli infortuni ai passeggeri indeterminati da trasportarsi da esercenti la navigazione aerea in generale.

Tutte queste assicurazioni sono fatte analogamente a quelle della stessa natura esercitate in campi diversi, ma con maggiori restrizioni; inoltre sono tutte subordinate ad una somma di franchigia, cioè una parte del rischio viene sempre lasciata a carico dell'assicurato. Altra caratteristica è quella di coprire i rischi inerenti strettamente al fatto del volo, restando così esclusi quelli della stessa natura che colpiscono gli oggetti od i soggetti fuori dell'occasione del volo, nel qual caso dovrebbero essere coperti dalle assicurazioni ordinarie.

Così i primi voli di nuovi apparecchi vengono esclusi od assicurati a condizioni speciali; sono esclusi i voli acrobatici di esibizione. Nel campo della responsabilità civile non si assicurano i danni ai passeggeri ed agli allievi, ai piloti ed impiegati degli assicurati.

Si può ritenere per certo che le assicurazioni aeronautiche saranno presto amplificate, quando cioè potrà venire allargata la base tecnica di calcolo per l'aumento dei dati assicurativi a disposizione. Così anche la cifra massima assicurabile nel caso di infortuni, attualmente limitata a sterline 5000, potrà facilmente venire aumentata.

Questo tutto è fatto in Inghilterra e la Compagnia inglese opera già in Italia anche e quasi monopolizza il relativo mercato. Le assicurazioni italiane finora si limitano ad assicurare in aeronautica caso per caso specialmente gli infortuni e la responsabilità civile come rischi speciali delle corrispondenti categorie normali. Ma sarebbe tempo che vere e proprie assicurazioni aeree venissero istituite, sulla falsariga inglese, in modo da evitare alla nostra economia nazionale un'*importazione invisibile* ed in massima parte *nulla,* di fronte ad una tangibile esportazione di denaro o di credito, di cui nessuno si è mai proccupato; essendo diffatti l'importazione di garanzie assicurative fuori dai controlli draconiani che sono stati creati per tentare di salvaguardare la bilancia commerciale e l'andamento dei cambi.

e. s.

NOTIZIE ED ECHI

Il materiale mobile attuale delle Ferrovie dello Stato.

Mai come oggi la questione dei trasporti ferroviari nostri ci fa guardare al nostro avvenire industriale e commerciale con tanta apprensione. Ma le critiche svariate che si muovono al servizio delle nostre ferrovie spesso tengono troppo superficialmente conto delle difficoltà di ripristino del materiale mobile, che è il perno del movimento.

Purtroppo l'inazione durata più di due mesi della nostra industria meccanica, non ha certo facilitato la soluzione del formidabile problema.

L'Italia dispone attualmente di 110.000 carri, di 10.000 carrozze, di 4080 bagagliai e di 5526 locomotive ed automotrici. Nelle ferrovie del Trentino e della Venezia Giulia si sono trovate 352 locomotive, 700 carrozze e bagagliai e 9260 locomotive; altre 100 carrozze e altre 2360 carri la Commissione italiana dell'armistizio a Vienna ha disposto che ci vengano consegnati a compenso del materiale che fu abusivamente allontanato all'epoca dell'armistizio.

La percentuale dei carri fuori servizio per guasti, che nel settembre u. s. si era elevata all'11.93 si è potuta ridurre ora, mediante cure speciali al 10 per cento, circa. Invece quella delle carrozze, che era nel settembre u. s. del 28.31 è salita ora al 36.60 per cento e quella delle locomotive, che era nel giugno 1918 del 16.5, è salita al 21 %.

Ora specialmente in questa aumentata percentuale di guasti delle locomotive risiede una delle maggiori cause del peggior rendimento del nostro parco da carico. Basta infatti osservare che la percorrenza dei treni merci, che nel maggio 1918 fu di 4.705.280 chilometri, scese nel dicembre ultimo scorso a 3.639.200 chilometri. Si aggiunge poi che, in causa delle mutate condizioni dei traffici, i carri debbono spesso effettuare viaggi più lunghi dell'ordinario, che in causa degli ingombri di varie stazioni della rete e della mancanza, da parte dei privati e degli enti pubblici, di adeguati mezzi di scarico delle merci e di trasporto delle medesime fuori della ferrovia, si prolunga il tempo in cui i carri restano impegnati per ogni singolo trasporto; così è che il ciclo medio dei carri (cioè il tempo che intercorre fra due viaggi successivi), il quale risultava di sette giorni circa nel trimestre luglio-settembre 1918, è ora salito a dieci giorni circa.

Il càrico giornaliero delle merci sulla intera rete, che nel trimestre novembre-gennaio ultimo era rimasto sotto ai 10.000 carri, ora mostra spiccata tendenza all'aumento, toccando spesso gli 11.000 carri e qualche volta arrivando anche ai 13.000.

La situazione certo migliorerà con l'entrata in servizio del nuovo materiale che abbiamo in costruzione e col diminuire del numero dei riparandi. Abbiamo ora in costruzione 726 locomotive a vapore, di cui 150 ordinate in America, e 38 locomotive elettriche. Le locomotive americane già sono in corso di consegna e qualcuna, già montata, ha cominciato a prestar servizio sulla rete. Inoltre stiamo ricevendo dalla Francia 200 locomotive ex-tedesche e sono state prese a nolo dalle ferrovie austro-tedesche e ceco-slovacche altre 64 locomotive allo scopo di effettuare i trasporti per l'approvvigionamento dell'Austria tedesca e della Boemia.

Dei veicoli sono in costruzione 640 carrozze, 300 bagagliai e 27.723 carri, dei quali ultimi 10.000 sono stati ordinati in America e cominceranno ad essere consegnati in Italia nel mese corrente. Ad essi si aggiungerà, fra breve, un'altra ordinazione che è in corso di ripartizione fra le ditte italiane e riguarda 560 carrozze, 300 bagagliai e 2150 carri.

Ferrovie austriache incorporate dall'Italia.

Del nuovo patrimonio ferroviario che la vittoria ha dato all'Italia ci siamo già occupati nel numero di febbraio di quest'anno.

La *Rivista dei Trasporti* dà alcune notizie sulla Società per le Ferrovie Meridionali Austriache (*Südbahn*), le cui linee vengono in parte ad incorporarsi nella rete italiana.

Il bilancio del 1908 della Südbahn segna la fine di tutto un periodo di esercizi sociali, poichè in seguito ai rivolgimenti politici è chiaro che l'attività della Società assumerà un nuovo indirizzo.

I rivolgimenti politici ebbero gravi ripercussioni anche sulla Südbahn. La sua rete ferroviaria è ora suddivisa nel territorio occupato dall'Italia e le linee comprese in tale territorio furono prese completamente in esercizio autonomo dalle Autorità italiane. In tal modo ciascuna delle tre linee principali: Vienna-Trieste; Marburgo-Franzensfeste e

Kufstein-Ala rimane spezzata, e la linea Kufstein-Brennero è privata della sua comunicazione con la rimanente rete dalla Südbahn. La società ha esposta la questione al governo italiano in una speciale relazione, riservandosi di esporre poi le sue richieste.

L'elettrificazione ferroviaria e l'economia di carbone.

L'Azione, esponendo alcune considerazioni sul costo della progettata elettrificazione di 6000 km. di linee ferroviarie dice che l'economia di carbone sarebbe di circa tonnellate annue 2.400.000, calcolate sulla corrispondenza di due kg. di carbone ad un kwora; e calcolando il carbone al prezzo di lire cento alla tonnellata, il risparmio sarebbe di 240 milioni all'anno.

Allo scoppio della guerra **i nostri principali competitori marittimi nel Mediterraneo —** Gran Brettagna, Germania e Francia — su un totale di 26 milioni di tonnellate nette di piroscafi in tutto il mondo erano rappresentati rispettivamente da quote di 12.4, di 3 e di poco più di 1 milione ciascuno.

La Francia in guerra ha perduto circa un terzo del suo tonnellaggio, che ha rimpiazzato in piccolissima parte. Ma ha formulato un programma marittimo che dovrebbe darle un tonnellaggio più che doppio di quello prebellico, ossia ben cinque milioni di tonnellate lorde.

Inoltre i francesi, avvalorando la loro qualità di alleati bisognosi di naviglio, ottennero prima dall'Inghilterra una forte partita di navi standardizzate, poi iniziarono cogli Stati Uniti fruttuose trattative per una fornitura simile.

Decisamente la Francia si appresta a raccogliere l'eredità germanica nel Mediterraneo. E l'Italia che fa?

Non è privo di interesse conoscere quale sia stato **l'ammontare delle costruzioni navali** nel 1918.

La produzione di navi fu in questo anno superiore del 63 per cento a quella del 1913 raggiungendo complessivamente 5 milioni e mezzo di tonnellate. Si vararono 439 piroscafi in acciaio di portata tra 5000 e 1000 tonnellate ossia il 28 per cento del totale esistente all'inizio della guerra. Anche le navi di legno aumentarono in ragione del 28 per cento del tonnellaggio totale.

L'Inghilterra varò 300 piroscafi per tonnellate 1.344.275 raggiungendo il 38.5 per cento appena della produzione mondiale, mentre nel 1913 il 60 per cento delle costruzioni mondiali era dato da navi britanniche.

È vero che i *dominions* alla loro volta costrussero 206 navi, ma gli Stati Uniti ne vararono ben 929 per 3 milioni di tonnellate, sorpassando il complesso di tutte le costruzioni del periodo 1907-1916 e triplicando quelle del 1917.

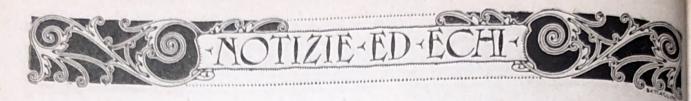
Anche il Giappone costrusse 198 navi per 489.924 tonnellate triplicando la cifra del 1915.

Invece la Francia non costrusse che tre piroscafi per 13.715 tonnellate e l'Italia 60.791 tonnellate.

Questa statistica mette in evidenza il progresso nelle costruzioni navali degli Stati Uniti e del Giappone che si avviano alla preponderanza marittima mondiale, e, ahimè! la decadenza della Francia e, purtroppo, dell'Italia nella formidabile gara. Che proprio l'Italia non deva trovar tanta energia per rialzare le sue sorti sul mare?

Il trattato di Versailles contiene un'importante disposizione che riflette **l'internazionalizzazione delle linee di navigazione** sull'Elba, sull'Oder e sul Niemen. La Francia ha sùbito approfittato della situazione creata dal trattato di pace procedendo alla formazione di due compagnie di navigazione sull'Elba. Una compagnia svedese sta trattando col governo germanico per istituire un servizio speciale sulla Vistola. E un'agenzia del Nord America ha già aperto propri uffici a Danzica. Oltre a ciò gli inglesi mirano a ristabilire la navigazione sul Reno per le loro navi, e non è escluso che di qui tentino di penetrare nella ricca rete di canali navigabili della Germania.

Come si vede la grande importanza che alla navigazione interna si attribuisce dagli stranieri non diminuisce neppure stavolta.

Il **Canale di Suez** va riprendendo l'antica funzione. Nel 1918 la media del tonnellaggio che traversava il canale era di 770.000 tonn.

mentre quest'anno nel primo semestre la media ha raggiunto 1.120.000 tonnellate. È ancora una cifra assai inferiore a quella anteguerra, ma coll'incremento del tonnellaggio mondiale e l'aumento probabile dei traffici coll'Estremo Oriente si prevede che alla fine di quest'anno il traffico tra l'Europa e i mari d'Oriente avrà raggiunto le cifre che lo caratterizzavano prima della guerra.

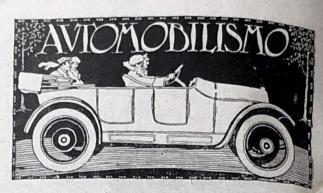
L'intraprendenza americana nelle costruzioni navali non conosce limiti. Decisamente tra pochi anni **gli Stati Uniti saranno la prima potenza marittima del mondo.** Ora si pensa di battere il *record* gigantesco nella costruzione dei transatlantici. Lo Shipping Board — a quanto riferisce il *Scientific American* — intraprende la costruzione di due vapori che supereranno le navi sin qui conosciute non solo nelle dimensioni, ma nella velocità.

Ciascuna di queste navi avrà la lunghezza di 300 metri, ossia supererà di circa una ventina di metri il *Leviathan,* la maggior nave oggi esistente. La portata salirà a 55.000 tonnellate: e lo scafo avrà un pescaggio di 10 metri, e un'altezza complessiva di 23.

Ogni nave conterrà 1000 saloni per passeggeri, 800 cabine, e 1200 locali di servizio. L'equipaggio sarà di 1000 uomini. I motori saranno alimentati con combustibile liquido, saranno in numero di quattro e svilupperanno 110,000 cavalli di forza.

Poichè non bisogna esser mai imprevidenti, gli americani hanno studiato i piani di queste navi in modo che esse in caso di guerra possano trasformarsi in incrociatori. Sono già previsti i punti in cui dovranno collocarsi i cannoni, e si è studiato il modo per farne scalo per gli idroplani. Il raggio d'azione di queste navi è di 7000 miglia; esse possono compiere la doppia traversata dell'Atlantico senza rinnovare la scorta di combustibile.

La città e la provincia di Mantova si adoperano con grande attività per attuare i **progetti di maggiore interesse per la città e la provincia di Mantova** pur senza tralasciare di promuovere l'attuazione di un più vasto piano di comunicazioni tra l'Adriatico e i laghi alpini, che dovrebbe avere il porto di Mantova come punto obbligato di transito e di sosta.

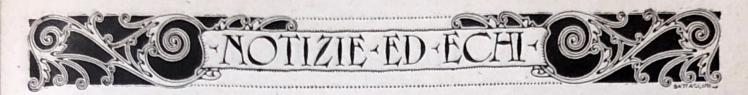
Il Comitato locale ha ormai tutto predisposto per la costruzione della conca di Governolo; nè si stanca di promuovere il miglioramento della navigabilità del Po, l'apertura della linea Garda-Mincio; si interessa ai molteplici problemi riguardanti la linea navigabile Venezia-Milano, il progettato canale diretto Adda-Mincio, la creazione del nuovo grande porto di Mantova sul Lago Superiore, nonchè il collegamento alla grande linea padana delle linee acquee progettate dagli enti locali di Brescia, di Bergamo, di Modena, di Torino. Insomma, esplica un'attività mirabile, certamente promettitrice di ottimi risultati.

L'incubo della "serie" nella carrozzeria.

Ci compiacciamo di riportare dal bollettino dell'A. C. Svizzero un elegante paradosso di G. de Pawlowski, che adombra la fine inquietitudine latina per un... attentato americano alla varietà armonica cara alla nostra razza.

« Un giorno dall'uniformità nacque la noia e credo bene che i nostri amici americani ne siano responsabili! Dopo che gli americani sono di moda in Europa, e specialmente in Francia, non si parla d'altro che di fabbricazione in serie e chi ne parla si rende subito degno di grande attenzione.

« C'è nella rinnovazione americana della nostra vecchia civiltà anche questo pericolo da segnalare: la suggestione della ripetizione stucchevole. Trattando dell'automobile, consentiamo che si cerchi di unificare i pezzi d'uno *châssis,* perchè non si sia obbligati a scrivere ad un'officina speciale per avere un semplice bullone. Ma quando si tratta dell'aspetto esteriore di una vettura, della sua linea, della sua eleganza, fate attenzione: *Noi non siamo fatti per le serie* (e l'autore avrebbe detto più giustamente: Per gli eccessi della serie).

« Da parte mia non posso guardare senza un vero senso di sofferenza la vettura Cadillac: robusta, silenziosa, provvista di tutte le qualità meccaniche, ma sempre con il solito aspetto, che finisce per me in un vero incubo. In una passeggiata pubblica vediamo passare una prima Cadillac guidata da americani. Voi ammirate il suo aspetto seducente. Ma eccone un'altra, ed una seconda esattamente uguale, poi una terza iden-

tica, poi cento altre, delle quali perfino i conduttori, americani, si rassomigliano. Vi sembra allora che si tratti di un giuoco di allucinazione, e che la prima vettura si rifletta attraverso mille specchi. Tutto questo vi circonda, vi diventa noioso; provate quasi la sensazione di respirare l'aria dell'officina in cui le macchine furono fabbricate.

« La stessa cosa vi succede per la Ford. Una, due, tre, quattro, cinque Ford... e poi alla centesima nel vostro cervello sentite passare non so quale follia.

« Gli americani invece non sono affatto turbati da questa uniformità.

« Ci raccontava uno dei nostri amici che un giorno una francese, entrata in una grande Casa di mode a Nuova York per l'acquisto d'un cappello, e domandato che le venisse leggermente spostata una piuma, si stupì di sentirsi rispondere che il cappello doveva essere comperato qual'era, perchè fabbricato in serie. A Parigi invece succede il contrario. Se una signora ne incontra un'altra col cappello o con l'abito uguale al suo, la prima idea che le attraversa la mente è quella di andare a nascondere il cappello o l'abito in fondo all'armadio più lontano...

« La nostra gioia in materia di automobili è quella di avere una vettura speciale, facilmente riconoscibile per la sua forma, per il suo colore, per mille particolari che riflettano la nostra vanità d'artisti. Ciò non significa punto che non si possa fabbricare in Francia delle carrozzerie a buon mercato in serie; ma esse non potranno mai adattarsi che alle vetture utilitarie.

« Voi potete ben concepire un'officina davanti alla quale siano esposte venti vetture uguali, ma vi impedisco di immaginare un castello o un grande palazzo senza una fila di *limousines* o di *torpedo* dissimili. Se no questo castello o questo palazzo avranno tutta l'aria d'essere stati requisiti per un servizio d'ambulanza.

« Usate la serie fin che volete quando si tratta di *châssis,* ma non fabbricate delle carrozzerie in serie, tanto meno per la verniciatura. Questo vorrebbe dire uccidere ciò che a torto si chiama « snobismo », e che significa soltanto l'espressione del gusto. È questo gusto che ha creato le industrie di lusso, dalle quali dipendono tutte le altre ».

Le automobili americane e l'Italia.

Abbiamo parecchie volte accennato alla forza di espansione della produzione automobilistica americana, che vorrebbe influire anche in Italia. Fortunatamente le nostre potenti case costruttrici contrappongono una gagliarda resistenza; ma le condizioni della mano d'opera congiurano contro l'industria nazionale, come risulta da questa interessante notizia americana sulla nostra produzione.

Secondo *L'Auto Industriale,* da un rapporto del Commissario Commerciale americano in Roma, risulterebbe « che vi è gran bisogno, qui in Italia, e sovra tutto nei minori centri in provincia, di automobili per uso generale, di costruzione semplice, leggeri ed economici del prezzo da 690 a 1000 dollari.

« La maggior parte delle automobili di fabbrica italiana ora disponibili sono di prezzo elevato ed il pubblico aspetta ad acquistare in attesa di diminuzione.

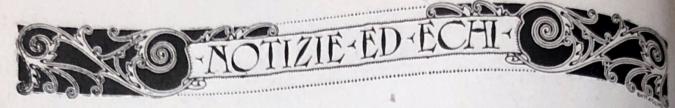
« Vi è ora mancanza di standardizzazione nella industria automobilistica, alla quale sono di danno la mancanza di materie prime ed il continuo aumento nel costo della mano d'opera.

« Il campo è pressochè vergine e nessuna speciale marca predomina, pur essendovi in corso buoni tentativi dai quali è lecito sperare ottimo successo.

« Quando i possibili compratori avranno conosciuto i tipi speciali economici di automobili, la richiesta diverrà più concreta ed i fabbricanti americani di tali prodotti economici faranno bene a sorvegliare questo campo e prepararsi al futuro non appena siano aboliti i divieti di importazione ».

Abbiamo voluto riportare questa notizia non propriamente per lanciare un grido d'allarme per una temuta invasione americana nel nostro mercato automobilistico, ma piuttosto per segnalare l'acuta osservazione dei transoceanici per quanto riguarda il nostro bisogno di piccole vetture, la cui produzione in questi momenti è resa particolarmente ardua dalle gravi questioni operaie che si agitano.

Consumo di essenza in relazione alla natura delle strade.

La integrazione del lavoro dei costruttori stradali, dei costruttori d'auto, dei fabbricanti di pneumatici si annuncia con i tentativi che in vario senso si fanno per armonizzare l'uso degli elementi principali del trasporto automobilistico. Ma un fattore non trascurabile è il consumo d'essenza, considerando il quale finora si teneva poco conto del suo rapporto con la pavimentazione stradale. Ora l'*Engineering News-Record* espone i risultati delle prove fatte dalla *Portland Cement Association* per determinare il consumo d'essenza fatto da uno stesso tipo di autocarro a seconda delle strade sulle quali si effettua la

circolazione, a velocità e carico uguali. Si usarono per queste prove cinque autocarri di 2 tonnellate del tipo White. La prima strada saggiata era a fondo affatto terroso. La seconda era a ghiaia naturale; la terza pure, ma migliore. La quarta in macadam bituminoso. Le strade 5, 6 e 7 erano sistemate rispettivamente a mattoni buoni, molto buoni e buonissimi. L'ultima strada era in calcestruzzo.

A malgrado dello stato generalmente soddisfacente della prima strada, si assodò che per un percorso di 8 chilometri si consumavano 4 litri d'essenza; mentre sulla seconda, a pari consumo, si percorrevano 11 chilometri, che diventavano 14 sulla terza e un po' più di 14 sulla quarta. Sempre con lo stesso consumo, sulle strade n. 5, 6 e 7 si ebbero dei percorsi rispettivi di 14,5 chilometri, 14,7, 17,7; l'ottava strada permise un percorso di 18 chilometri, risultato che si può ottenere con una spesa annuale un po' inferiore alle 1000 lire per chilometro (secondo i dati della *Portland Cement Association*), onde mantenere la superficie stradale livellata.

Uno straordinario record di consumo.

Il motociclismo aveva già conseguito nella Gran Brettagna, prima della guerra, uno sviluppo meraviglioso: si direbbe che nel dopoguerra voglia riacquistare il tempo perduto. Le moltissime grandi Case hanno ripresa la produzione e la domanda la sopravanza di gran lunga: le belle strade inglesi vedranno in breve il motociclismo in un rigoglio impensato.

Le gare, i circuiti, i gymkana e le prove motociclistiche di vario genere sono state molte quest'anno, e, sebbene l'Unione dei produttori abbia dichiarato d'essere contraria all'eccessivo moltiplicarsi delle prove, è probabile che queste saranno ancor più numerose in futuro. E, sebbene abbiano generalmente un'importanza solo sportiva, sono talvolta ispirate a criterî pratici, che hanno molto interesse per il turismo. Tra queste prove vanno messe quelle di consumo.

Durante una di queste fu battuto un *record* in maniera veramente eccezionale. Una motocicletta, che non rappresentava una delle grandi marche più conosciute, riescì, su un breve percorso in piano, a ottenere un consumo corrispondente a 311 miglia per gallone, ossia, in misure metriche, 110 km. per litro. Si trattava, va notato anche questo, d'una macchina a due cilindri, di 2 cavalli e 3/4: una forza già rispettabile.

Meno d'un centilitro, ossia poco più d'un centesimo per chilometro, anche ai cari prezzi attuali! Se anche si tratta d'un consumo eccezionale, ottenuto con un'accuratezza speciale nella condotta della macchina, è pur sempre un indice dei progressi del motociclismo, questo sport da cui il turismo potrà certamente trarre grandi vantaggi.

Dispositivo contro il furto delle automobili.

Se i ladri non hanno a loro disposizione un rimorchio, la vettura incustodita è sicura con questo dispositivo, dice *La Vie Automobile*. L'invenzione è dovuta ad M. Moser, e consiste nel munire di un segreto il bottone di contatto. Il contatto in questo caso è composto di quattro dischi sovrapposti; i due estremi sono immobili, e quello inferiore è fissato al cruscotto della vettura; ciascun disco ha i numeri da zero a nove; l'apparecchio si manovra come un lucchetto a segreto. Ma in questo caso la parola combinata è una cifra.

I dischi mobili girano attorno al perno centrale che unisce le diverse parti dell'apparecchio; quando i dischi mobili non si trovano nell'unica posizione prestabilita, il magnete è alla massa, e non è possibile mettere in moto.

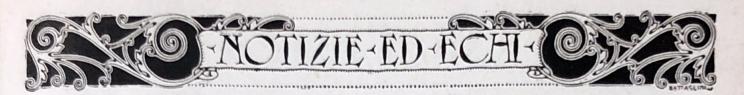
L'apparecchio è elegante e poco ingombrante.

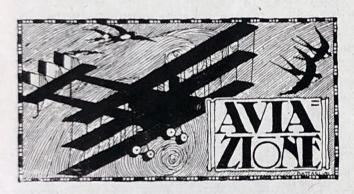
Placche dell'auto coperte dal fango.

Può accadere che per certe circostanze, per esempio per brutto tempo, cattivo stato delle strade, ecc., il numero della placca venga coperto dal fango o dalla polvere e non sia più leggibile. Si può incorrere in contravvenzione in tale circostanza?

La Vie Automobile dice che, in un caso simile, si è avuto il rigetto del ricorso da parte della Corte di Cassazione di Francia, dinanzi alla quale era stata portata una sentenza del Tribunale di semplice polizia di Parigi.

La forza maggiore non potrebbe essere invocata, dichiara la Cassazione, che nel caso d'*impossibilità*, ma non è quello di *difficoltà* di detergere la placchetta dal fango. Tale non è il caso, dice essa, del fango secco che copriva la placchetta in questione.

Va bene, diciamo noi, ma se si trattasse di fango denso, epperciò tosto secco, raccolto su una strada assai mal tenuta durante un lungo periodo di cattivo tempo? Allora — deducendo dal giudicato della Cassazione — per evitare di essere incolpato in conseguenza di un infangamento continuo, bisognerebbe fermarsi ad ogni minuto, cioè praticamente non viaggiare!

Il furgoncino laterale nella motocicletta.

Questo utile mezzo di consegna rapida delle merci costose, leggere e poco ingombranti è assai diffuso in Inghilterra. La rivista *Motocyclisme* si domanda perchè non se ne affretti in Francia l'adozione, dal momento che se ne riconosce la larga utilità, specialmente nei grandi centri. In Italia si ha qualche raro esempio di furgoncino affiancato, al posto del *side-car;* eppure le sezioni mitragliatrici motociclistiche, con le loro comode piattaforme, devono aver suggerito più di un utile servizio a quei commercianti che finora hanno usato il poco capace furgoncino sul triciclo a pedale.

Idee ed allarmi per l'aviazione di trasporto.

I rilievi che esporremo, riportandoli dalla *Traction Moderne,* ci sembrano adatti anche per il caso nostro, perchè l'aviazione italiana attraversa pur essa la sua crisi, che speriamo transitoria.

« La pace è firmata; l'aviazione durante la guerra si è coperta di gloria; essa è stata una delle forze le quali hanno permesso che ci sorridesse la vittoria. Non bisognerebbe dunque essere ingrati verso di essa; invece lo siamo. Attualmente essa attraversa una crisi incontestabile e molto più grave di quella che attraversò l'automobile qualche anno prima della guerra.

« Non si può dire che esista un turismo aereo, quantunque le Case abbiano fatto degli sforzi in questo senso. Bréguet ha creato un servizio Parigi-Lilla, associato a qualche nostro costruttore; Farman ha creato con i suoi mezzi un servizio Parigi-Bruxelles; Voisin ha lanciato un notevole quattro motori; e tutto ciò miseramente sparisce, dopo aver rischiarato un poco il nostro cielo come un gran fuoco di paglia. I risultati finanziari non sono stati certamente brillanti, nè l'appello ai Governi è stato ascoltato, mentre i risultati pratici erano degni d'attenzione e di esame. I migliori sforzi si infrangono dinanzi alle pratiche necessità economiche. Quali si siano i benefici che hanno potuto fare i nostri costruttori durante la guerra, non tarderanno ad essere assorbiti dagli sforzi improduttivi attuali, se i creatori di linee aeree devono assumersene le notevoli spese giornaliere senza ricavarne il minimo beneficio; perciò essi hanno giustamente deciso di rallentare il movimento, aspettando un incoraggiamento ufficiale. Perchè questo non viene? ».

Abbiamo noi nel Governo — si chiede la rivista — degli uomini che comprendano l'avvenire immenso dell'aviazione? Organizzare *raids,* sta bene; ma organizzare l'aviazione civile, sovvenire le Case d'aviazione, incoraggiarle sarebbe meglio; ed è ciò che si dovrebbe fare.

I grandi *raids* sono eccellenti quando riescono; nel caso contrario sono deplorevoli. Ben più interessanti sarebbero dei servizi regolari a relativamente piccole distanze sostenuti dall'azione di borse mediocri, portando così ad un'attiva e reale volgarizzazione dei trasporti aviatori. E con prove pratiche si dimostrerebbe che esistono apparecchi e motori capaci d'assicurare un servizio serio.

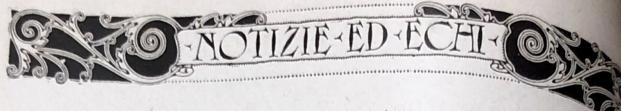
Si tratta pure di fissare per il viaggio aereo un prezzo non esorbitante e che permetta anche a quelli, che sfortunatamente non posseggono milioni, di viaggiare senza esitazioni d'indole economica. Fintanto che l'aviazione non sarà messa alla portata delle borse medie, la sua portata pratica sarà nulla.

La questione del pericolo non deve certo spaventare il pubblico; un apparecchio moderno con un buon pilota non dovrebbe presentare maggiori pericoli che l'automobile; e gli accidenti diventano sempre più rari. Le rotture e gli incendi sono attualmente l'ultimo pericolo; solamente la perdita della velocità fa ancora qualche vittima; quando si sarà eliminato gran parte di questo pericolo la locomozione aerea entrerà negli usi comuni.

Guidare prudentemente; volare abbastanza alto per poter scegliere il terreno d'atterramento in caso che s'arresti il motore; non dimenticare le regole classiche del volo; tutto è qui.

Nell'ora attuale i grandi servizi aerei sono affidati all'aviazione militare, a detrimento dell'aviazione civile, appena risvegliata dal suo lungo sonno di cinque anni e che ricomincia appena a battere le ali invece di volare in pieno cielo come dovrebbe e vorrebbe fare.

In Inghilterra le cose vanno diversamente. La pace non era stata peranco conclusa quan-

do già a Londra si disputava il Derby aereo, con buon successo. I giornali inglesi, almeno i principali, fanno distribuire le loro edizioni di provincia a mezzo di apparecchi di aviazione; si dà per somme modicissime il battesimo dell'aria a chi ne ha desiderio; e se i prezzi per i grandi viaggi sono ancora elevati, lo sono sempre meno che altrove.

In Francia, lamenta l'articolista citato, le officine d'aviazione vengono via via dedicandosi a tutt'altra cosa che a fabbricare apparecchi: ciò rende più evidente e grave la crisi e l'aviazione così confessa di non poter bastare a se stessa.

La crisi attuale durerà ancora lungo tempo? È necessario un rimedio. La rivista lo vede nella creazione di un Ministero civile che si occupi esclusivamente dell'aria; autonomo, composto di gente giovane e ardente, animata dal desiderio di riuscire. « Diamo al Ministero della guerra — essa dice — l'aeronautica militare, e scindiamo bene le due cose: aeronautica civile ed aeronautica militare. Questi due rami non sono stati creati col medesimo scopo; è dunque necessaria una direzione speciale per ciascuno. Il nuovo Ministero avrà il grave compito di studiare un problema finanziario che permetterà ai nostri costruttori di fare altri considerevoli sforzi, al pubblico di volare senza spendere più di quello che deve, agli innumerevoli piloti del tempo di guerra, costretti ad una vita oziosa, di guadagnare quel tanto che è necessario alla vita. L'aviazione civile chiama al soccorso; essa ha bisogno per sussistere di un'organizzazione di grande importanza, fornita dal Governo; ma attualmente essa attende ancora questa costituzione indispensabile ».

Non possiamo che sottoscrivere. Tutto ciò ha tanto maggior valore per l'Italia, in quanto abbiamo noi pure apparecchi della più grande varietà e che non temono certo il confronto con quelli stranieri, abbiamo apparecchi per grande trasporto, che tutto il mondo c'invidia e che in recenti viaggi per tutta l'Europa hanno destato viva ammirazione

Se è vero quel che si dice, che anche gran parte degli impianti dell'industria aviatoria italiana vanno dedicandosi ai più svariati lavori di falegnameria, l'attenzione del Governo non sarà male spesa per vedere di conservare la vitalità di un'industria che ha dato tante e così manifeste prove della sua attitudine a svilupparsi nel nostro Paese.

———

Le aviettes.

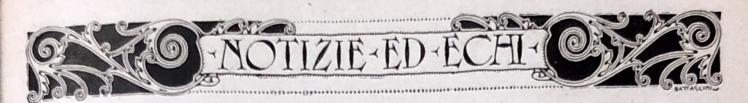
Di tanto in tanto si ritorna in tema di volo umano; dopo tante prove infruttuose e fatali, l'empirismo che è nella natura di questo genere di volo meccanico non scoraggia gli immaginosi e gli avventurosi.

Il vero interesse del volo umano consiste in ciò, che il giorno in cui si escogiterà l'apparecchio capace di levarsi e di volare per cento metri senza motore, questo apparecchio potrà allo stesso modo percorrere distanze assai più considerevoli con una potenza motrice minima, per esempio di 5 o 6 cavalli. Si giungerà alla costruzione di un tale apparecchio? Vediamolo. Dice *Je sais tout* che nel 1912, all'epoca della creazione del premio Peugeot, molti tentativi si fecero in Francia ed altrove senza norme scientifiche, sicchè nessuna delle cosidette *aviettes* riuscì a levarsi dal suolo. I soli risultati interessanti del concorso furono ottenuti dalle biciclette volanti di M. Brégant. Queste macchine si componevano di una bicicletta ordinaria provvista d'un paio di piccole ali, dalla superficie sorpassante di poco il metro quadrato. Esse, non avendo impennaggio nè propulsore, si staccavano dal suolo dopo una brusca impennata della bicicletta, cioè dopo un salto che il ciclista nell'andare imponeva alla macchina, sollevandola improvvisamente e vivamente per il manubrio.

Stante la superficie insignificante delle ali e l'assenza di propulsore aereo, si era propensi a dubitare dell'influenza delle ali stesse in un balzo di 3 metri e mezzo che l'apparecchio riusciva a fare nella prima prova, e si era tentati di attribuire questo allo sforzo atletico dello sperimentatore. Ma la efficienza delle ali in questo caso era proprio reale, poichè nessun ciclista è stato capace di balzare per tre metri e mezzo, con una macchina senz'ali. L'esperimento che diede questo risultato si fece il 1° ottobre 1912. Tre mesi dopo, una bicicletta provvista similmente di ali, alle quali intanto si era aggiunto un piano stabilizzatore, volò per 6 metri e poi per 7.50, a quaranta centimetri dal suolo. Durante un'esperienza non controllata si sorpassarono i 10 metri.

Un tal risultato, certamente interessante dal punto di vista sportivo, praticamente non significa molto. Bisogna concepire, piuttosto, l'apparecchio che con propulsore ed organi adatti al volo ed alla manovra possa non solo elevarsi ma anche mantenersi in aria a piacimento.

Se si è riusciti ad usare degli aeroplani pesantissimi con una superficie di sostentamento ridotta, lo si deve alla velocità grandissima dalla quale sono animati tali appa-

recchi, che supplisce alla scarsa amplitudine delle ali aumentando la reazione dell'aria contro di esse. Ora, il semplice buon senso ci dimostra che è impossibile ottenere delle grandi velocità con la forza muscolare umana: nel migliore dei casi si potrebbe ottenere un massimo di 30-35 chilometri all'ora; ma allora bisogna costruire degli apparecchi assai leggeri e di grande superficie. L'incompatibilità di queste due prerogative è la ragione per la quale nessuna *aviette* ha compiuto un volo degno di tal nome. Quelle costruite finora erano troppo pesanti e di superficie insufficiente; di più la velocità imprimibile ad esse non sorpassava di molto quella del passo d'uomo, ciò che rendeva impossibile il minimo slancio da terra.

Per avere qualche probabilità di volo, una *aviette*, pesante col pilota 100 chili, deve disporre di una velatura di 25-30 metri quadrati, e di una velocità minima di 36 chilometri all'ora. Questa velocità è molto difficile da ottenere data la vasta velatura.

Il problema dell'*aviette* è dunque molto complesso, e, se non è insolubile, esige uno studio serio dei differenti elementi della macchina. E si annuncia perciò da qualche giornale sportivo che l'impresa è parsa degna di serio esame a qualche grande casa costruttrice d'aeroplani, dimodochè a breve scadenza è probabile qualche esperimento più affidante di quelli che abbiamo esposti.

La propaganda per l'aeronavigazione nell'Argentina.

La questione dello sviluppo della navigazione aerea nella Repubblica Argentina forma il tema di vive discussioni nei periodici bonaerensi, e poichè l'industria italiana dell'aviazione durante la guerra ha avuto modo di farsi apprezzare nella repubblica amica, sarà bene tenersi al corrente di quanto oltre oceano si pensa di fare per prepararsi a tempo e a dovere nella concorrenza che si apprestano a fare le grandi industrie straniere e specie quelle inglesi.

Lo sviluppo dei trasporti aerei, per quanto riguarda l'Argentina, potrà avvenire in due campi.

Vi sono regioni dotate di scarsi mezzi di comunicazione o che ne sono prive affatto, e per queste si potranno usare apparecchi meno veloci (140-150 km. all'ora); ciò permetterà orari calcolati in ragione di 90-100 chilometri di media oraria; una cosa però essenziale è che i viaggi si compiano nel tempo stabilito.

In queste regioni il servizio potrà essere fatto con macchine di dimensioni limitate, perchè il traffico iniziale sarà ridotto e tenderà a continuare con apparecchi che non viaggeranno completamente carichi. Da principio si avranno forse delle perdite, a meno che non si applichino fortissime tariffe: si avrà poi il trasporto di corrispondenza.

L'altro campo, certo assai redditizio, è offerto dalle regioni già sviluppate, ove però bisognerà lottare con i servizi ferroviari espressi, non con il costo del trasporto, ma piuttosto profittando del vantaggio essenziale dell'aeroplano: la rapidità che annulla le grandi distanze.

In questo caso la velocità dovrà essere di molto superiore a quella massima del treno. Calcolando questa velocità di 80 km. all'ora l'apparecchio di navigazione dovrà almeno percorrere 200-210 km. all'ora, con una velocità media minima di 160-170 km.

Si potrà quindi — dice *La Nación* — parlare così ad un uomo d'affari: « Io le chiedo 75 franchi pel viaggio in luogo dei 25 che avrebbe speso adoperando il treno, però le ho fatto risparmiare 5 ore e se il suo tempo vale più di lire 10 all'ora ella avrà commercialmente ottenuto un vantaggio ».

Si va facendo generale la persuasione dei grandi vantaggi dell'aviazione e presto sarà facile — viaggiando su questi apparecchi forniti di comodi sedili, riscaldamento e ventilazione, a seconda delle stagioni, senza esser disturbati dal vento o dal rumore — andare da Buenos Aires a Montevideo in poco più di un'ora, a Mar de la Plata in meno di due ore, a Rio Janeiro in meno di 12, a Mendoza in 7, a Valparaiso in 12, a Cordoba in 3 1/2 e a Rosario in meno di due. Coloro i quali per i loro affari devono restare a Buenos Aires durante l'estate e vanno a passare solo la domenica a Mar de la Plata, potranno compiere il viaggio in un'ora e tre quarti e per la strada più bella.

E coloro che avendo negozi, uffici o succursali a Montevideo, a Santiago o a Valparaiso non potevano mai andarvi prima perchè il viaggio li obbligava ad abbandonare gli affari per un certo tempo, con l'aeronavigazione non si troveranno più in queste condizioni; si potrà partire da Buenos Aires per la capitale del Brasile alle 7 del mattino, per esempio, e arrivare a destinazione alle 10.

Per questo non vorranno usarsi aeroplani di velocità inferiore ai 200 km. all'ora, meno qualcuno piccolo, economico e di facile volo, da destinare alle provincie mancanti ancora di sviluppo.

Non meno che per gli aeroplani l'Argentina può essere anche vasto campo di azione per i dirigibili e gli idroplani. Anzi si ha in animo di darvi serio sviluppo.

NOTIZIE ED ECHI

Come gli aeroplani potevano essere usati per viaggi sopra terra a distanze di 2000-2500 chilometri, gli idroplani potranno essere usati per le comunicazioni costiere e transoceaniche, sempre però per distanze non superiori a 2500 km. I dirigibili poi verranno usati indistintamente su terra e su mare quando le distanze siano superiori a 2500 chilometri o pel trasporto di merci pesanti. È ora in costruzione un tipo di dirigibile piccolo per viaggi di piacere.

L'Argentina adunque, può divenire un campo di sfruttamento per l'industria aerea.

Linee aeree transatlantiche e scali mediterranei.

Quando gli aeroplani trasvoleranno l'Atlantico si fisseranno, secondo l'*World,* tre linee: la St. John-Cort in 18 ore; la Pernambuco-Free Town (Africa) in 15 ore; e la vera traversata St. John-Isole Azzorre-St. Nazaire (Francia) o Lisbona (Portogallo) in 21 ore.

Si pensa che seguiranno soprattutto quest'ultima rotta con scalo alle Azzorre, impiegando 24 ore di viaggio. I due grandi porti aerei di arrivo europeo saranno probabilmente Lisbona e St. Nazaire. A questi due porti, pel traffico mediterraneo corrisponderebbero almeno tre porti aerei; supponiamo quindi: Malaga, Barcellona, Marsiglia, o per la sua posizione di porto aereo di marina, Tolone.

Il primo porto, Malaga, con rapporto diretto sul Marocco; il secondo porto, spagnuolo, con espansione già mediterranea, e il porto francese con espansione completamente mediterranea. Questi tre porti aerei, che chiameremo di discentramento, perchè da loro partirebbero varie linee aree, riceverebbero dai porti d'arrivo dell'Atlantico il carico pel Mediterraneo, l'Africa, l'Egitto, l'Asia.

La posta recata da idrovolanti alle navi in viaggio.

La posta aerea sembra attualmente destinata a dare lo spunto migliore all'aviazione commerciale. Si è ora fatto un primo esperimento di trasporto del corriere postale dalla terra ferma ad un transatlantico navigante in pieno oceano.

Un idrovolante partito dalle coste inglesi si mise all'inseguimento del transatlantico *Adriatic* e, raggiuntolo, a mezzo di un ingegnoso dispositivo gettò a mare un sacco impermeabile contenente la posta destinata ai passeggeri. Subito raccolta dai marinai la corrispondenza venne tosto distribuita.

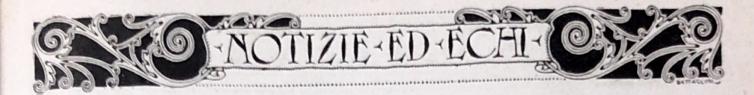
Si tratta di un primo esperimento fatto ad iniziativa delle poste britanniche che intenderebbero istituire un regolare servizio di trasporto del corriere postale alle navi in navigazione attraverso l'Atlantico.

L'esportazione italiana delle arance e dei limoni.

In Europa, solamente nell'Italia e nella Spagna l'esportazione delle arance e dei limoni ha una notevole importanza; l'esportazione spagnuola occupa il primo posto come frutti, ma poichè la Spagna non ha industria dei prodotti derivati, la sua esportazione nell'assieme è stata sorpassata da quella italiana nel corso degli ultimi anni. Infatti nel 1910 l'Italia ha avuto un'esportazione totale del valore di 63.202.000 lire: mentre la Spagna ne ha avuto per lire 60.636.600.

Essendo l'Italia la principale e quasi esclusiva produttrice di limoni, aveva quasi il monopolio della loro esportazione sui diversi mercati europei; nelle arance invece essa — dice l'*Italia Meridionale* — aveva la preponderanza solamente sui mercati au- striaci, balcanici e russi. Le scorze di aran- ce e limoni, prima della guerra, erano espor- tate per due terzi circa in Inghilterra, il re- sto andava in Austria, in Germania, in Olan- da, in Francia. Per le essenze il 40 % anda- va in Inghilterra, il 13 % in Austria, il 6 % in Germania. L'acro-crudo era spedito prin- cipalmente in Inghilterra, in Germania, in America, in Francia e in Isvizzera; l'acro- cotto era quasi interamente assorbito dall'In- ghilterra; il citrato di calce andava in gran parte in America, in Francia e in Inghilter- ra, in quantità minori in Germania e in Austria. Fra i derivati, il citrato di calce e le essenze rappresentano esse solo il 95 % del valore totale.

La Francia riceve dal 20 al 22 % dell'esportazione italiana dei prodotti derivati dalle arance e dai limoni, e appena l'uno dell'esportazione dei frutti. Di guisa che mentre la Francia importa nel suo insieme circa quintali 1.150.000 di arance e limoni, la Spa-

gna ne fornisce un milione, 100 mila l'Algeria e la Tunisia, l'Italia solo 35.000 e su questa quantità quattro quinti sono rappresentati da limoni di prima scelta, tanto dal punto di vista della grandezza che della qualità.

Pesca del tonno in Italia.

La pesca del tonno è la più importante di tutte: malgrado però che sulle nostre coste fioriscano le migliori tonnare e sui nostri colli si stendano gli uliveti più belli, a causa dell'assenteismo dei proprietari, della mancanza di iniziativa, della necessità di anticipo di capitali, secondo la rivista *La Nave* l'Italia importa assai più tonno di quanto ne esporti:

Anno	Numero dei pescatori	Quintali di tonno	Valore	Numero delle tonnare
1902	3.006	51.164	L. 2.081.029	48
1907	3.267	41.681	» 2.364.702	41
1914	2.346	34.025	» 2.897.852	43

Le 43 tonnare, esercitate nel 1914, erano così distribuite: 9 sulla costa del Tirreno con un prodotto di L. 581.976; 2 sulla costa del Jonio con un prodotto di L. 21.237; 29 sulla costa della Sicilia con un prodotto di L. 1.844.474; 3 sulla costa della Sardegna con un prodotto di L. 450.165.

Pesca nelle colonie italiane.

Riteniamo opportuno dare uno sguardo sommario anche alla pesca esercitata nelle Colonie Italiane di diretto dominio.

La pesca nelle acque di Tripoli venne fatta nel 1914 da 23 barche con pescatori di Favignana, Siracusa, Trapani e Torre del Greco e 45 barche con pescatori arabi e maltesi. In media ogni giorno di pesca portarono al mercato 50 kg. di pesce e specialmente triglie, cervioli, dentici, palombi, palamiti e molte occhiate.

Nel 1914 venne impiantata la prima tonnara di Marsa Sabrata (Tripoli), ma la pesca dovette essere presto sospesa, essendosi la rete spostata in seguito ad una mareggiata.

Meno importanti sono le pesche nelle acque di Homs, Misurata, Sirte e Zuara.

In Cirenaica, pure nel 1914, perdurando il divieto della pesca delle spugne e del corallo, la pesca si è limitata a quella comune e affatto locale. Anche la pericolosa esposizione della costa, la mancanza di adatti ridossi e le condizioni locali di sicurezza non sono circostanze atte ad incoraggiare la pesca. Il risultato ottenuto da 42 barche da pesca (di cui 16 italiane, 21 arabe e 5 maltesi) con 160 uomini di equipaggio, fu di q.li 1800 di pesce pel valore di circa 360.000 lire.

L'industria della pesca nella Somalia italiana, quantunque vi sia abbondanza di specie, non ha potuto ancora raggiungere un discreto sviluppo, perchè gli indigeni, per esercitarla, adoperano mezzi troppo primitivi, e a cagione del mare per molti mesi dell'anno fortemente agitato, che non permette di spingersi al largo.

La pesca nella Somalia ha dato nel 1914 i seguenti risultati:

Pesca del pescecane	Kg. 28.429
Pesca della tartaruga	» 630
Pesca in cui i prodotti sono consumati freschi	» 46.800
	Kg. 75.859

La pesca esercitata dagli italiani all'estero.

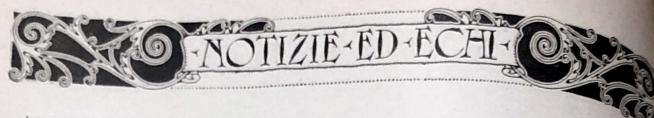
Pescatori italiani formano l'equipaggio delle barche pescherecce che corrono mari ben lontani dal bacino del Mediterraneo; dalle coste della Florida e della California, dell'Oregon e del Washington (America del Nord) a quelle dell'Argentina (Mar del Plata, Necochea, ecc.); da quelle dell'Africa Meridionale (Hopt-Bay, Kalle-Bay, Cap-Point, Saldova-Bay, S. Elena-Bay, ecc.) a quelle dell'Australia.

Ecco alcuni dati statistici relativi ai battelli nazionali per esercitare la pesca sulle coste estere, nell'anno 1913:

Luogo di destinazione	N.	Tonn.
Austria	563	3.186
Grecia e Creta	38	522
Turchia europea	28	331
Egitto	12	189
Tunisia	334	3.992

L'industria del freddo e la pesca.

L'uso del prodotto fresco della pesca ha una parte importantissima nella soluzione del problema annonario delle nostre grandi città interne. Purtroppo sinora i più lodevoli tentativi per approvvigionare di pesce fresco le provincie lontane dal mare hanno dato risultati mediocri quantitativamente per deficienza dei trasporti speciali.

Ora per opera della Delegazione Centrale per la Pesca, l'uso dei vagoni-ghiacciaia incomincia ad adottarsi nei nostri trasporti commerciali; ma esso è stato, per necessità di cose, limitato sinora al servizio organizzato per Cooperative o Società o Gruppi Commerciali, mentre il piccolo produttore ed il piccolo spedizioniere ne è rimasto fuori. Noi speriamo, scrive la *Rivista del Freddo*, che, entrando in azione l'intero programma della Delegazione Centrale per la Pesca, tutto il nostro sistema di trasporti si trasformi e sia possibile di spedire anche il modesto cestino isolato col mezzo dei vagoni frigoriferi,

che senza dubbio verranno messi a disposizione di tutti.

Sussidiari dei vagoni-ghiacciaia saranno gli autocarri frigoriferi, e serviranno ad allacciare rapidamente certi luoghi di pesca e di sbarco con importanti mercati di consumo, quando non vi sia la convenienza di impiegare un intero vagone per piccole quantità di merce oppure sia opportuno e necessario di trasportare rapidamente sul luogo di vendita il pesce. Aggiungasi che, in questi casi, si consegue anche un altro notevole vantaggio e cioè quello di risparmiare lunghe e noiose operazioni di carico e scarico e soprattutto economizzare il tempo.

Giornali e Riviste Italiane negli Stati Uniti.

Tra i giornali pubblicati negli Stati Uniti in lingue estere, subito dopo i tedeschi, vengono per importanza di tiratura gl'italiani con circa 800.000 copie giornaliere.

La popolazione italiana, come è noto, ammonta a circa 2 milioni. I giornali italiani sono pubblicati specie negli Stati di New York, New Jersey, Pennsylvania, Massachussetts. Essi con le riviste sono circa 190. Seguono per importanza numerica le pubblicazioni ebraiche e polacche. In tutto vi sono negli Stati Uniti circa 1575 pubblicazioni periodiche in 38 lingue straniere, con una circolazione di circa 11 milioni di copie.

Pubblicità americana.

Si hanno molti pregiudizî sulla pubblicità americana. La si crede sperticata, ciarlatanesca, e basta. Chiunque legga riviste americane sa come ciò sia calunnioso. Essa è fatta generalmente con una intelligenza, una cura e, spesso, un gusto che sono quasi ignoti alle nostre quarte pagine. Appunto perchè è copiosissima, ogni Casa fa tutti gli sforzi perchè la sua pubblicità si faccia notare tra le altre e riesca suggestiva.

È talora anche piacevolissima e paradossale. Un bell'esempio di pubblicità allegramente spregiudicata è data da un opuscolo della Società Ford, la grande produttrice di automobili a buonissimo mercato, che ha prodotto di recente la sua tremilionesima vettura. Esso reca sul frontespizio una officina linda e modesta con la dicitura: « Qui si fabbricano le vetture Ford »; e un'altra enorme, irta di camini, coperta di fumo denso: « Qui — sta scritto — si fabbricano le storielle sulle vetture Ford ».

E il libretto è zeppo di storielle piacevoli: moltissime prendono in giro francamente la vettura Ford. Non importa: l'essenziale è che se ne parli e che si faccia, parlandone, un po' di buon sangue. L'autodenigrazione non è pericolosa!

Ne togliamo alcuni saggi.

*

In tribunale:

Il giudice. — Che ha fatto costui?

La guardia. — Ha rubato una Ford.

Il giudice. — Sia tosto fatto esaminare l'accusato da un alienista!

*

Un signore, carico di valigie, intralcia la circolazione in piena Broadway.

— Circolate! — impone il *policeman*.

— Un momento! — fa l'altro — non ho che quindici minuti per prendere il treno, e non so se mi convenga prendere un taxi o comperare una Ford...

*

Due automobilisti defunti arrivano alla porta del Paradiso.

— Come sei venuto qui? — domanda San Pietro al primo.

— Su una... (*la marca americana più perfetta*).

— Allora all'inferno! — decreta San Pietro. Poi, volgendosi all'altro:

— E tu, come sei arrivato?

— Su una Ford... (*un sospiro*).

— Allora, figliuolo mio, entra pure. Tu hai già avuto il tuo inferno in terra.

*

La Ford ha adottato un nuovo segnalatore, una specie di grammofono che entra automaticamente in funzione quando la vettura raggiunge i 40 all'ora. L'apparecchio intuona allora il famoso salmo: « Più presso a te, mio Dio... ».

*

Il signor Smith stava demolendo la copertura di lamiera ondulata al suo granaio, sconquassata da un uragano. Il suo vicino Thomson gli domandò che cosa volesse farne.

— Non lo so neppur io — rispose Smith.

— Mandatela a Ford: il suo stabilimento è l'unico che può trar partito da un simile rottame.

Smith seguì il consiglio e dopo qualche giorno ricevette da Ford una lettera assai cortese: « La vostra vettura è senza dubbio una delle più a mal partito che ci siano mai state inviate. Sarà riparata alla fine della settimana, e potrete passare allora a riprenderla ».

La foresta di Leme in Istria.

Nella costa occidentale dell'Istria, fra Orsera e Rovigno, si addentra il canale marittimo di Leme, per una lunghezza di circa dodici chilometri. È un vero fiordo, incassato fra alte pareti rocciose coperte di magra boscaglia: le acque solo raramente sono solcate da qualche veliero che va a caricar legna in un piccolo porto situato in fondo al canale. Sulla sponda settentrionale di questo ha il suo estremo confine la foresta di Leme, che si estende verso nord, nei comuni di S. Michele, di Geroldia e di Orsera, su un terreno leggermente ondulato.

La foresta ha una superficie di ha. 869.82, di cui 702.5 boscati, 100 circa a cultura agraria; il resto è terreno improduttivo. Il clima è mite, tipicamente marittimo; la temperatura massima è di 32° C., la minima di —4,6; le precipitazioni annue di mill. 1050. L'umidità atmosferica è elevata: però in estate si verificano notevoli siccità.

Su terreno pianeggiante, costituito da una ossatura di calcare giurassico, coperto da uno strato, qua e là profondo, di buona terra rossa argillosa, sorge la foresta, costituita in prevalenza di quercia, cerro, leccio e carpino, a cui si associano il pino nero, il pino marittimo e il pino d'Aleppo. Più rari sono l'orniello, l'olmo, l'acero, il bagolaro. Il sottobosco è rigogliosissimo e costituito da numerosi arbusti, fra i quali, specialmente nelle esposizioni a solatio, si annoverano numerosi elementi della macchia mediterranea e soprattutto il lillatro.

Quasi tutta la foresta è un ceduo composto, in cui l'alto fusto è rappresentato dalle quercie e dai pini: soltanto 77 ettari sono di ceduo semplice. Il turno dell'alto fusto è di 120 anni; quello del ceduo — rappresentato in prevalenza dal carpino orientale — è di 15 anni.

Le quercie vengono su diritte e cilindriche, con legname sodo e senza difetti, molto migliore che a Montona. Anche i pini — che sono stati introdotti per lo più artificialmente e costituiscono qua e là boschetti puri — crescono rapidamente.

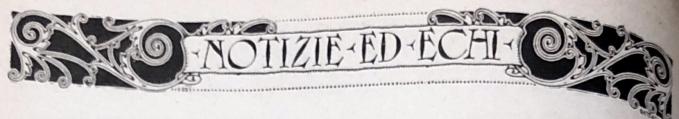
Questo comportamento delle piante destinate a formare la fustaia, e lo spirito conservativo che imperava nella amministrazione forestale austriaca, hanno indotto a riservare un gran numero di alti fusti, cosicchè oggi in molti tratti della foresta il ceduo è quasi scomparso per far posto alla fustaia.

Con la trasformazione in fustaia, la foresta, che oggi produce prevalentemente legna da ardere, potrebbe fornire rilevanti quantità di ottimo legname per costruzioni navali ed edilizie, avidamente richiesto da Pola, da Parenzo, da Venezia, Chioggia e Trieste. Le difficoltà di trasporto qui sono molto minori che a Montona. La strada che conduce alla stazione ferroviaria di Sossich, sulla linea Pola-Pisino, è per un certo tratto assai cattiva, è in salita e piuttosto lunga (circa 8 km.). Ma il canale di Leme che lambisce la foresta è un ottimo sbocco, essendo accessibile a grossi velieri ed anche ai piroscafi. Basterebbe preparare un adatto porto, ingrandendo quello minuscolo detto Ghetticcio, situato circa a metà del canale, e migliorare la sede e il tracciato della strada che attualmente vi conduce, rendendola praticabile ai carri.

A proposito della foresta di Montona.

Nell'articolo sulla « Foresta demaniale di Montona in Istria » comparso nel numero precedente, si accenna ad un progetto di sistemazione del bacino del torrente Quieto. Da ulteriori notizie assunte risulta che i lavori relativi erano già stati iniziati prima della guerra dall'Ufficio per la sistemazione dei torrenti di Trieste e che, dopo l'occupazione italiana, l'Ufficio stesso, a cura del Segretariato generale per gli affari civili del Comando Supremo, è stato ricostituito e messo in grado di riprendere i lavori stessi.

I surrogati di combustibili fossili.

L'ing. Luigi Luiggi ne *Le Industrie Minerarie ed Edilizie* dice che durante la guerra si ricorse a tutti i residui vegetali che fossero capaci di bruciare e in prima linea alle sanse delle olive, ai vinaccioli dell'uva, entrambi assai ricchi d'olio, e quindi ricercatissimi. Si ricorse alla pula del grano o del riso, alle pannocchie del granoturco, ai canapuli della canapa, e nei gazogeni per le industrie furono usate anche le cortecce delle mandorle, così abbondanti nelle Puglie, e le bucce disseccate degli agrumi, dopo averne estratto l'acido citrico, pure abbondanti in Sicilia. Per citare un esempio, la centrale termo-elettrica di Palermo funzionò per molti mesi con sansa lavata e con bucce di agrumi, finchè poi potè ottenere carbone di legna, e nelle Puglie moltissime centrali funzionarono con gas di scorze di

mandorle o di sansa lavata allorchè venne a mancare l'antracite o il carbone di legna.

Oltre a questi residui, ed a quelli delle concerie e delle segherie, che più o meno si usavano anche nel passato, si ricorse ad utilizzare combustibili anche più poveri. E così gli avanzi organici delle spazzature urbane macerate opportunamente vennero agglomerati sotto forma di mattonelle combustibili, a Torino, Bologna e Firenze. Si videro turbe di donne e di ragazze ripassare tutte le antiche scariche dei forni fusori, delle caldaie a vapore, dei depositi di locomotiva e delle camere a fumo dei camini, per ricavarne i minimi pezzetti di carbone ancora incombusto; si attivò in tutti i porti italiani il dragaggio del carbone caduto in mare durante il trasbordo e che vi si era accumulato per anni.

Architettura economica.

Uno dei problemi economici più importanti nell'attuale periodo di transizione tra la guerra e la pace è quello di sopperire alla scarsezza di abitazioni, che si fa sentire in ogni nazione, non escluse quelle che nel conflitto mondiale furono neutrali.

Già le *Vie d'Italia* accennarono nel numero di febbraio scorso a quanto s'è fatto per la standardizzazione delle costruzioni.

Allo scopo di agevolare la soluzione del problema e di diffondere la conoscenza di quanto fu fatto sinora per diminuire il costo delle costruzioni s'è ora aperta a Berlino un'esposizione, nella quale accanto ai nuovi metodi di costruzione economici si fanno conoscere i nuovi materiali coi quali si tenta di render meno costoso il fabbricare.

Si hanno metodi di costruzione rapida (uno di essi consente di fabbricare una casa in tre giorni) come si hanno nuovi materiali per rimpiazzare i laterizi divenuti troppo costosi in causa della penuria di carbone. In generale si mira a sostituirli con materiali a base di cemento, che non richiedono temperature altrettanto elevate per la loro fabbricazione. Anche i materiali legnosi hanno dato buoni risultati, nei riguardi dell'isolamento termico, che viene controllato dal laboratorio di Monaco.

La standardizzazione in America.

L'enorme impulso che la guerra ha dato alle già fiorenti industrie degli Stati Uniti, e soprattutto la necessità di produrre molto e rapidamente ha fatto sì che si diffondesse sempre più in quei paesi la pratica della standardizzazione. Il governo stesso, in quel periodo di febbrili intraprese diede opera a coordinare e ad unificare lo sforzo industriale del paese: e i risultati furono così brillanti che, finita la guerra, le varie società degli ingegneri hanno invitato il Governo a nominare suoi rappresentanti per studiare colle società stesse il modo di continuare nella via intrapresa. Si è così formato l'American Engineering Standards Committee.

Ora il Comitato si è definitivamente costituito in Associazione, collo scopo di unificare e semplificare i metodi di fabbricazione e promuovere la standardizzazione industriale. Esso si propone di assicurare la cooperazione tra le varie organizzazioni per evitare i duplicati di stabilimenti standardizzati; di promulgare norme per lo sviluppo e l'adozione di standards; di esaminare ed approvare proposte di standardizzazione che gli vengano suggerite; di servire di organo di contatto tra organizzazioni ed individui interessati nei problemi della standardizzazione; di promuovere l'internazionalizzazione degli standards americani; di cooperare colle organizzazioni similari degli altri paesi per raggiungere una standardizzazione mondiale.

Come si vede un popolo essenzialmente pratico come l'americano non esita ad adottare la standardizzazione e a promuoverla in tutte le forme. È possibile che si tratti di illusi, come si vuol far credere da chi trova più comodo il non far nulla e lasciare le organizzazioni industriali allo stato caotico per poi soccombere nella concorrenza mondiale?

Direzione e Redazione: Touring Club Italiano - Milano, Corso Italia, 10 — Gerente: Luigi Scesa.

Stab. Grafico Artistico Industriale GUSTAVO MODIANO & C. - Milano, Riparto Gamboloita, 52.

I MOTORI DEGLI APPARECCHI S.V.A. E BALILLA

La prima casa Italiana che si sia dedicata alle costruzioni d'Aviazione con assiduità e con serii intendimenti, è la SPA di Torino, la nota Fabbrica di Automobili, la quale sin dal 1910 aveva un apparecchio esclusivamente eseguito nelle sue Officine munito di motore di costruzione propria, che permise di conseguire il primo Brevetto italiano con apparecchio interamente nazionale.

Gli studi, le esperienze si vennero poi man mano sviluppando, le costruzioni si modificarono attraverso le varie formule di motori, dai cilindri orizzontali ai cilindri a raggiera, dai cilindri disposti a V, ai cilindri verticali, aumentando sempre i rendimenti, diminuendone il peso, sino al raggiungimento di quel gioiello di meccanica qual'è l'attuale motore a sei cilindri, il detentore del Record Mondiale di Velocità (chilometri 260,869 all'ora).

APPARECCHIO SVA CON MOTORE SPA DA 200 HP.

Pubblichiamo quì la fotografia di un apparecchio S.V.A., uno di quei velocissimi e poderosi apparecchi che sono stati i campioni delle più brillanti azioni aeree della guerra mondiale; S.V.A. e BALILLA, i nomi degli apparecchi cari agli Aviatori Italiani, non devono andar disgiunti dalla sigla S.P.A. poichè è il nome del loro motore.

UN FASCICOLO: UNA LIRA

Stab. G. Modiano & C. - Milano